



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Ciencias Médicas
Carrera de Estimulación Temprana en Salud

Valoración de los niños de 4 a 5 años de los centros de desarrollo infantil municipales, mediante el Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas, Cuenca-Ecuador 2019.

Proyecto de investigación previa a la
obtención del título de Licenciado
en Estimulación Temprana en Salud.

Autoras:

Cristina Elizabeth Castillo Gavilanes C.I.: 0302734892

Ana Gabriela Jiménez Coronel C.I.: 0104742192

Directora:

Mgst. Miriam Alexandra Lucio Bravo C.I: 0103073441

Cuenca – Ecuador
07-Noviembre-2019



RESUMEN

Antecedentes: Las aptitudes psicolingüísticas son parte fundamental para el aprendizaje y la comunicación, siendo necesario evaluar dichas aptitudes para conocer si están acorde a las necesidades del niño. Es importante trabajar estas aptitudes, a través de estímulos adecuados para prevenir posibles déficits a futuro.

Objetivo general: Determinar la edad psicolingüística de los niños y niñas de 4 a 5 años mediante el Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA) en los Centros Municipales de Desarrollo Infantil de Cuenca.

Metodología: Estudio prospectivo y transversal. Se realizó las evaluaciones a niños y niñas entre 4 a 5 años de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil de Cuenca. Se utilizó el Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA). Los datos se analizaron mediante el programa informático SPSS 23 representados mediante estadísticos de porcentajes, frecuencias, desviación estándar, para la relación de las variables se utilizó chi cuadrado.

Resultados: La población conformada por 125 participantes, se obtuvo como resultado una edad psicolingüística que prevalece en el rango 4 años a 4 años 11 meses con el 60%, el 43,2% de la población obtuvo una edad psicolingüística igual a su edad cronológica. La edad cronológica predominante es de 4 años 64,8%, el sexo masculino 51,2%, residencia en la zona urbana 82,4%, estrato socioeconómico medio típico 40,8% y edad gestacional a término 94,4%. Encontrando variables estadísticamente significativas en relación a la edad psicolingüística con: edad cronológica con un chi cuadrado de $p= 0.00$, estrato socioeconómico con un chi cuadrado de $p= 0.022$.

Palabras claves: Aptitudes psicolingüísticas. Test Itpa. Preescolares.



ABSTRACT

Background: Psycholinguistic skills are a fundamental part of learning and communication, being necessary to evaluate these skills to know if they are according to the needs of the child. It is important to work on these skills, through appropriate stimuli to prevent possible future deficits.

Course objective: To determine the psycholinguistic age of children ages 4 to 5 years through the Illinois Psycholinguistic Aptitude Test (ITPA) at the Municipal Centers for Child Development in the city of Cuenca.

Methodology: Prospective and cross-sectional study. The evaluations were carried out to children between 4 and 5 years of the Municipal Centers of Child Development of the city of Cuenca. The Illinois Psycholinguistic Aptitude Test (ITPA) was used. The data were analyzed using the SPSS 23 software program represented by statistics of percentages, frequencies and standard deviation, the Chi square was used for the relationship of the variables.

Results: The population was made up of 125 participants, a psycholinguistic age prevailing that prevails in the range 4 years to 4 years 11 months 60%, the 43.2% of the population a psycholinguistic age equal to their chronological age. The predominant chronological age is 4 years 64.8%, the male gender 51.2%, residence in the urban area 82.4%, typical average socioeconomic stratum 40.8% and 94.4% term gestational age. Finding statistically significant variables in relation to the psycholinguistic age with: chronological age with a chi square of $p = 0.00$, socioeconomic stratum with a chi square of $p = 0.022$.

Keywords: Psycholinguistic attitudes. Itpa test. Preschools. Learning.



ÍNDICE

RESUMEN.....	2
ABSTRACT	3
CAPÍTULO I	14
1.1 INTRODUCCIÓN	14
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.3 JUSTIFICACIÓN	16
CAPÍTULO II	18
FUNDAMENTO TEÓRICO.....	18
2.1 PSICOLINGÜÍSTICA	18
2.2 BASES NEUROLÓGICAS DEL LENGUAJE	18
2.3 ÁREAS CORTICALES Y TRACTO CEREBRALES QUE INTERVIENEN EN EL LENGUAJE	19
2.4 NIVELES DE COMPRENSIÓN PSICOLINGÜÍSTICA.....	22
2.5 TEORÍAS DE LA PSICOLINGÜÍSTICA.....	22
2.6 HABILIDADES PSICOLINGÜÍSTICAS DEL ITPA	23
2.7 ETAPAS DEL DESARROLLO PSICOLINGÜÍSTICO.....	24
2.8 CARACTERÍSTICAS DEL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES PSICOLINGÜÍSTICAS DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS.	27
2.9 IMPORTANCIA DE LAS HABILIDADES PSICOLINGÜÍSTICAS EN PREESCOLAR.	29
2.10 ALTERACIONES PSICOLINGÜÍSTICAS MÁS FRECUENTES EN LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS.	29
2.11 FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LAS ALTERACIONES PSICOLINGÜÍSTICAS EN LA INFANCIA.	30
2.12 TEST ILLINOIS DE APTITUDES PSICOLINGÜÍSTICAS (ITPA)	31
2.13 CONSECUENCIAS DE LAS ALTERACIONES EN LOS PROCESOS PSICOLINGÜÍSTICOS.....	38
CAPITULO III	41
OBJETIVOS.....	41
3.1 OBJETIVO GENERAL	41
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	41
CAPITULO IV	42
METODOLOGIA	42
4.1 TIPO DE ESTUDIO	42
4.2 ÁREA DE ESTUDIO	42
4.3 UNIVERSO	42
4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	42
4.5 DEFINICIONES OPERACIONALES.....	42
4.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.	44
4.7 TABULACIÓN Y ANÁLISIS	45
4.8 ASPECTOS ETICOS.....	45
CAPITULO V	46
5.1 ANALISIS DE RESULTADOS	46
CAPÍTULO VI.....	53
DISCUSIÓN.....	53
CAPÍTULO VII.....	57



CONCLUSIONES	57
CAPÍTULO VIII	58
RECOMENDACIONES	58
CAPÍTULO IX	59
BIBLIOGRAFÍA	59
CAPÍTULO X	64
ANEXOS.....	64



**Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional**

Cristina Elizabeth Castillo Gavilanes, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación Valoración de los niños de 4 a 5 años de los centros de desarrollo infantil municipales, mediante el Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas, Cuenca-Ecuador 2019. , de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 07 de noviembre del 2019

Cristina Elizabeth Castillo Gavilanes
C.I.: 0302734892



Cláusula de propiedad intelectual

Cristina Elizabeth Castillo Gavilanes, autora del proyecto de investigación **Valoración de los niños de 4 a 5 años de los centros de desarrollo infantil municipales, mediante el Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas, Cuenca-Ecuador 2019.**, certifico que todas las ideas, opiniones, y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 07 de noviembre del 2019

Cristina Elizabeth Castillo Gavilanes
C.I.: 0302734892

**Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional**

Ana Gabriela Jiménez Coronel, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **Valoración de los niños de 4 a 5 años de los centros de desarrollo infantil municipales, mediante el Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas, Cuenca-Ecuador 2019.**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este proyecto de investigación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 07 de noviembre del 2019



Ana Gabriela Jiménez Coronel
C.I.: 0104742192



Cláusula de propiedad intelectual

Ana Gabriela Jiménez Coronel, autora del proyecto de investigación **Valoración de los niños de 4 a 5 años de los centros de desarrollo infantil municipales, mediante el Test Illinois de aptitudes psicolingüísticas, Cuenca-Ecuador 2019.**, certifico que todas las ideas, opiniones, y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 07 de noviembre del 2019

Ana Gabriela Jiménez Coronel
C.I.: 0104742192



AGRADECIMIENTOS

«El agradecimiento es la memoria del corazón.»

-Lao Tse-

Quiero agradecer a todas aquellas personas especiales que han recorrido este camino conmigo, las que forman parte de mi presente y las que por diferentes motivos no. Las que me han dado su mano cuando lo he necesitado, las que han tirado de mí para adelante, las que me han brindado su amor y su amistad, gracias de todo corazón.

Un agradecimiento particular a mi amiga y compañera de Tesis Gaby, por encontrar soluciones creativas a los diferentes retos que nos ha supuesto realizar esta tesis. Valoro inmensamente el tiempo que hemos compartido durante la realización de este proyecto y en nuestra amistad en general. Gracias.

A nuestra directora de tesis que con su guía, acompañamiento constante e infinita paciencia, que nos ha permitido terminar con éxito esta etapa de nuestras vidas.

A la directora, coordinadoras y docentes de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil de la ciudad de Cuenca, por habernos abierto la puerta de sus diferentes instituciones y permitirnos empaparnos de la realidad de los niños y niñas.

Cristina Castillo Gavilanes.



AGRADECIMIENTOS

A mi madre Mónica quien es mi mayor ejemplo y orgullo y me ha inculcado los valores de perseverancia y valentía, por confiar en mí y siempre alentarme a perseguir mis sueños.

A mi hermano David quien es el pilar fundamental de mi vida por apoyarme en todo momento y estar conmigo en las buenas y malas.

A mi esposo Eduardo por apoyarme incondicionalmente en este trayecto, motivarme a ser mejor cada día, por no soltarme y recordarme en todo momento que escogí la mejor decisión al elegir mi carrera y que soy la mejor en lo que hago porque pongo mi corazón para ayudar a cada pequeño que conozco.

A mi compañera de tesis Cris, por toda su dedicación y responsabilidad para poder culminar este proyecto, por su amistad incondicional y por todas las horas de pláticas y risas durante todo este tiempo.

A todos mis familiares y amigos que me brindaron su apoyo incondicional en este trayecto de mi vida universitaria alentándome cada día y por estar para escuchar cada una de mis anécdotas.

Y por último a mis docentes que forman parte fundamental de este logro, gracias por compartir todos sus conocimientos y por su amistad. En especial a nuestra directora de tesis quien con su dedicación y paciencia nos ayudo a culminar este gran trayecto de nuestra vida.

Gabriela Jiménez Coronel



DEDICATORIA

Este proyecto de investigación va dedicado a mi madre por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, lo que me ha permitido llegar hasta aquí, sobre todo por creer en mí y convertirme en lo que soy.

A mi hermana por estar siempre presente en las buenas, en las malas y en las peores, incentivándome a ser mejor persona cada día, ser alguien en quien ella pueda reflejarse.

Cristina Castillo Gavilanes



DEDICATORIA

Este proyecto de investigación va dedicado a todos los niños y niñas que he conocido en el transcurso de mi formación académica, por dejar una huella en mi corazón y motivarme cada día a prepararme para ser una mejor profesional y ser humano.

En especial se la dedico a mi bebé que viene en camino que desde ya es el motor y la alegría más grande de mi vida, quien me motiva y me inspira para dar lo mejor de mi y ayudar a cada pequeño que llega a mi vida.

Y me la dedico a mi por nunca abandonar el sueño y avanzar en el camino a pesar de las adversidades.

Gabriela Jiménez Coronel

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace referencia a la aplicación del test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA), en niños de 4 a 5 años de los Centros de Desarrollo Infantil Municipales de la ciudad de Cuenca, cuyo objetivo fue determinar los problemas en la comprensión, organización y expresión del lenguaje a través de esta prueba diagnóstica.

El lenguaje es el medio de comunicación por el cual expresamos, ideas, pensamientos, sentimientos a otros, puede ser verbal o no verbal, donde las aptitudes psicolingüísticas forman parte fundamental del mismo.

Se entiende por aptitudes o habilidades psicolingüísticas a los procesos cognitivos que intervienen en la comprensión (decodificación) y la expresión (codificación) del lenguaje sea este oral o escrito. En el desarrollo del lenguaje es primordial el uso de estas aptitudes como: la memoria secuencial visomotora y auditiva, integración visual, gramatical y auditiva, comprensión visual y auditiva, la asociación visual y auditiva, expresión verbal y motora, todas estas no son innatas en el ser humano, se desarrollan conforme la maduración de cada individuo y los estímulos que le proporciona el medio en el que se desenvuelve (1).

Las aptitudes psicolingüísticas le permiten al niño recibir la información del medio, procesarla y dar una respuesta acorde a la información obtenida, este proceso genera el aprendizaje, por lo cual es importante brindar a los niños las herramientas necesarias para desarrollar y fortalecer estas aptitudes.

La alteración en los procesos de la comunicación genera en los niños complicaciones a la hora de comprender y expresar su lenguaje, causando trastornos del aprendizaje y la comunicación en edades posteriores (2).

El test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA) es un instrumento diagnóstico utilizado a nivel mundial por su fiabilidad, además su finalidad es detectar tempranamente alteraciones en el aprendizaje, sean estos a nivel comprensivo o expresivo y a su vez poder desarrollar programas de intervención temprana. La adaptación Española es la traducción más utilizada debido a las adaptaciones realizadas en cuanto a los instrumentos de valoración y modificación de algunos



subtest, la presentación de los estímulos, la reestructuración de los materiales y la actualización de la tipificación para garantizar la fiabilidad de los resultados (3).

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las aptitudes psicolingüísticas son componentes de lenguaje, siendo importante conocer si estas están acorde a la edad cronológica de cada niño.

Estudios realizados en España en el año 2017, sobre el Análisis de las habilidades lingüísticas en Educación Infantil y Primaria en un contexto multicultural, encontraron promedios debajo de la media en los niños de 4 años en: aptitudes de comprensión visual, asociación visual, integración visual y expresión verbal. En los niños de 5 años se evidenció promedios debajo de la media en las aptitudes de expresión verbal e integración verbal (4).

En relación al sexo en el estudio ya mencionado se encontró que las niñas obtienen mejores puntajes en integración visual que los niños, infiriendo así que el contexto multicultural influye de manera importante en el desarrollo o adquisición de dichas aptitudes; debido a que las creencias, el uso restringido del lenguaje, fallos en gramática y léxico influyen negativamente en el lenguaje del niño (4).

El estudio realizado en México en el año 2009, sobre Habilidades psicolingüísticas al ingreso y egreso del jardín de niños, en 60 estudiantes en edades comprendidas entre los 3 años 1 mes a 6 años, usando el ITPA, en la evaluación no cumplieron todos los parámetros de las 11 habilidades psicolingüísticas para su edad cronológica. El 63,33% de estos niños consiguieron una puntuación igual o mayor a su edad cronológica de una a cuatro de las aptitudes valoradas, evidenciando así un gran déficit de las habilidades psicolingüísticas (5).

Estudios realizados por la Universidad de Chile en el año 2010, sobre el Perfil de habilidades psicolingüísticas y lingüísticas en niños de 4 a 5 años 11 meses con antecedentes de Prematurez extrema, evidencio puntos débiles en comprensión visual 27,8%, memoria secuencial visomotora 50%, asociación visual el 33,3%, integración visual el 33,3%, expresión motora 27,8%, comprensión auditiva 72%, integración gramatical 77,8%, memoria secuencia

auditiva el 50%, asociación auditiva el 33,3% y expresión verbal el 27,8%. De estos niños se encontró en el 50% un desempeño psicolingüístico descendido, constituyendo la Prematurez un factor de riesgo (6).

En Perú en el año 2016, se realizó un estudio en grupos de niños de 4 y 5 años de distintas unidades educativas, en la institución pública se encontró edades psicolingüísticas inferiores a la edad cronológica y en las instituciones privadas edades psicolingüísticas superiores a la edad cronológica en asociación auditiva y expresión verbal, evidenciando una gran brecha entre estas instituciones (7).

En otro estudio realizado en Perú en el año 2013, sobre la Fluidez verbal en niñas y niños de 5 años en situación de extrema pobreza de la comunidad Autogestionaria de Huaycán- ATE, se encontró que todos los niños evaluados se encuentran por debajo de la media con relación a su edad cronológica, constituyendo el nivel socioeconómico un factor de riesgo para el desarrollo de estas habilidades (8).

En Ecuador en el año 2018, en la provincia de Tungurahua se evaluó el lenguaje comprensivo en los niños de 3 a 5 años con el ITPA, obteniendo los siguientes resultados: en el subtest de comprensión auditiva el 48% y en el subtest de comprensión visual el 16% reflejando un nivel bajo para la edad (9).

De lo expuesto se puede evidenciar la gran importancia de la valoración de las aptitudes psicolingüísticas en los niños de edad preescolar, por lo tanto, la investigación pretende conocer mediante la valoración del test ITPA:

¿Cuál es la edad psicolingüística y los puntos fuertes y débiles en las diferentes aptitudes psicolingüísticas de los niños de 4 a 5 años que pertenecen a los Centros de Desarrollo Infantil Municipales de la ciudad de Cuenca?

1.3 JUSTIFICACIÓN

Desarrollar las aptitudes psicolingüísticas de los niños en edad preescolar es esencial para el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que dichas aptitudes le servirán de base para un óptimo desempeño en la educación formal.



En la ciudad de Cuenca en el 2018 el estudio realizado sobre las Aptitudes y aprendizajes desde la esfera psicolingüística en niños y niñas de inicial 2 del Centro de Educación Inicial Luis Cordero, se obtuvieron los siguientes resultados el 44.4% muestra una edad psicolingüística adecuada para su edad cronológica, el 41,3% presenta una edad psicolingüística inferior a la edad cronológica y el 16,03% obtiene una edad psicolingüística superior a su edad cronológica (10).

Cabe recalcar que las deficiencias en el desarrollo de dichas aptitudes pueden desencadenar a futuro trastornos del aprendizaje que tienen una prevalencia mundial del 3 al 5% y en el Ecuador tienen una prevalencia del 5-10%, siendo prevalente más en niños que en niñas o en los que tienen un familiar con antecedentes de estos trastornos (11,12).

La importancia de valorar de las aptitudes psicolingüísticas de los niños preescolares mediante el test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas aporta en la detección temprana de las alteraciones del lenguaje sea este expresivo o comprensivo, debido a que las dificultades en las aptitudes o habilidades psicolingüísticas generan dificultades en la lectoescritura, grafomotricidad, lateralidad, etc. y posteriormente trastornos del aprendizaje (13).

Los datos de la presente investigación serán entregados a las directoras de los diferentes centros de desarrollo infantil y a la coordinación general, con el fin de proporcionar a las docentes las herramientas necesarias para la elaboración de un plan de estimulación que les permita fortalecer dichas aptitudes psicolingüísticas, mediante técnicas lúdicas y multisensoriales que enriquezcan el desarrollo integral de los niños.

CAPÍTULO II

FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1 Psicolingüística

La Psicolingüística estudia los procesos cognitivos que interfieren en la adquisición del lenguaje, que son de vital importancia para que exista un proceso correcto de comunicación en donde la información transmitida, ideas, pensamientos, sentimientos, emociones, sea interpretada procesada y analizada tanto por el trasmisor como por el receptor, y en el proceso comunicación que es cíclico, puedan dar respuestas acordes a la información obtenida con anterioridad (2,14).

2.2 Bases neurológicas del lenguaje

El lenguaje es una función superior básica en la cual interactúan diferentes zonas corticales o subcorticales del cerebro, al verse afectado alguna de estas zonas se va a producir una alteración del lenguaje sea este verbal o no verbal.

Entre los diferentes factores que influyen en la base neurológica del lenguaje tenemos:

- **Lateralidad:** el 95% de los diestros tienen el hemisferio dominante del lenguaje el hemisferio izquierdo y el 5 % lo tienen en el hemisferio derecho. En los individuos zurdos el 70% de la dominancia del lenguaje se encuentra en el hemisferio izquierdo, el 15% en el hemisferio derecho y el 15% de manera bilateral.
- **Sexo:** en los hombres la dominancia del lenguaje se encuentra en el hemisferio izquierdo y en las mujeres de forma bilateral, esta distribución de la dominancia del lenguaje influye en la incidencia de la afasia siendo más común en hombres con una predominancia de 2:1.
- **Edad:** al nacimiento la dominancia del lenguaje se encuentra de forma bilateral, posteriormente se lateraliza hacia el hemisferio izquierdo en la porción anterior que se relaciona con la expresión del lenguaje, en el transcurso del desarrollo del niño se lateraliza hacia la región posterior del cerebro relacionada con la comprensión del lenguaje (15).

2.3 Áreas corticales y tracto cerebrales que intervienen en el lenguaje

Área de Broca: localizada en el lóbulo frontal al final de la tercera circunvolución, denominada también área 44 y 45 de Brodmann. Se encarga de la formulación verbal (expresión, comprensión y procesamiento de verbos), participa en los procesos para la articulación del habla.

Áreas de Brodmann 46 córtex prefrontal dorso lateral y 47 para orbitalis: permiten la comprensión de oraciones, es decir, participan en el procesamiento sintáctico.

Área de Wernicke: “ubicado en el lóbulo temporal izquierdo en la primera circunvolución temporal posterior”, áreas de Brodmann 22 y 42, permiten la comprensión auditiva y el procesamiento léxico.

Circunvolución supramarginal: área 40 de Brodmann, ubicada en el lóbulo parietal inferior, su función es el procesamiento fonológico y la escritura.

Circunvolución angular: área 39 de Brodmann, localizada en el lóbulo parietal izquierdo, es fundamental en la integración multimodal (visual, auditiva, táctil), los procesos semánticos, cálculo, lectura y escritura.

Lóbulo temporal: áreas 20, 21, 37 y 38 de Brodmann, la interconexión de estas zonas es fundamental para el procesamiento léxico - semántico.

Lóbulo de la ínsula: convierte los fonemas en información motora para que sean decodificados en el área de Broca. Forma parte del procesamiento articulatorio, entre sus funciones lleva a cabo el procesamiento intermedio entre el lenguaje y habla.

Fascículo longitudinal superior: entre sus funciones están: la fonología, la evocación léxica y articulación. El fascículo longitudinal superior esta formado por cinco componentes mediante una conexión bidireccional que permite la repetición de palabras y enunciados. El cuarto componente conocido como fascículo arqueado es indispensable para el aprendizaje del lenguaje.

Fascículo uncinado: conecta la zona temporal anterior y el lóbulo frontal, permite la comprensión auditiva y la nominación de nombres propios.

Fascículo longitudinal inferior: une el lóbulo occipital con el temporal, aquí se encuentra la memoria semántica, permite la denominación de objetos vivos.

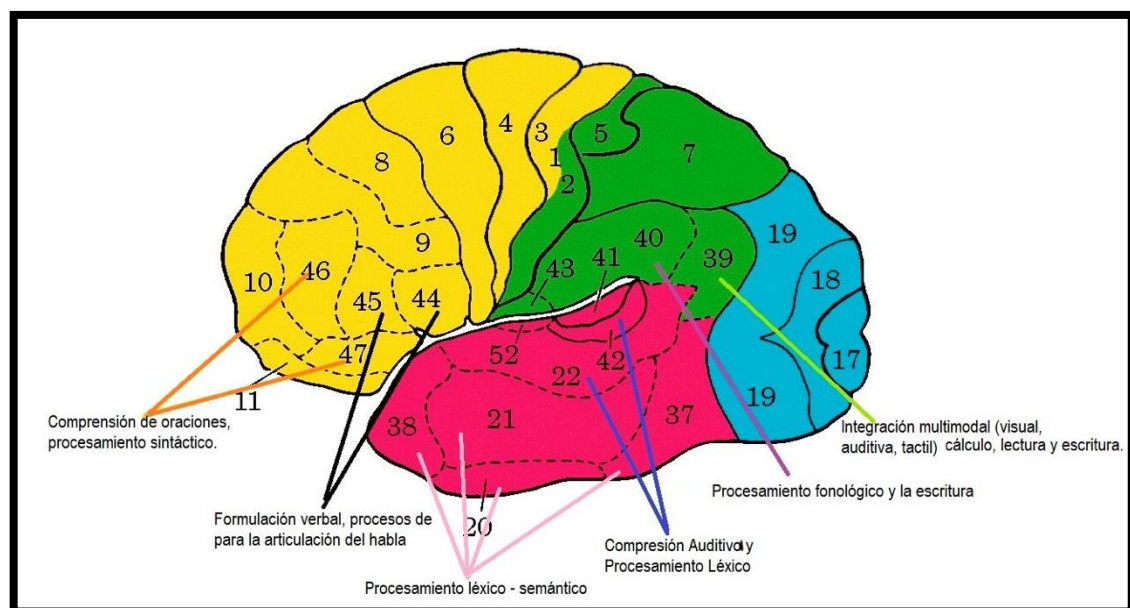
Fascículo fronto-occipital inferior: conecta el occipital con la región orbito frontal, este tracto es de importancia para la comprensión del lenguaje, se piensa que puede participar en la lectura, atención y procesamiento visual.

Áreas subcorticales: el tálamo y ganglios basales participan en el lenguaje, mediante conexiones entre la región temporo-parietal y el pulvinar; entre el núcleo ventral del tálamo y el área de Broca, este circuito se denomina cortico-tálamo-cortical con una gran importancia en la interacción léxico-semántica.

Hemisferio derecho: usa la sinopsis para procesar la información, forma parte de las funciones pragmáticas, es decir, el uso del lenguaje en un contexto; permite expresar y comprender un enunciado, realizar inferencias a un lenguaje no literal, reconocer la ironía, el humor y el sarcasmo, identificar estados de ánimo y participa en el procesamiento semántico.

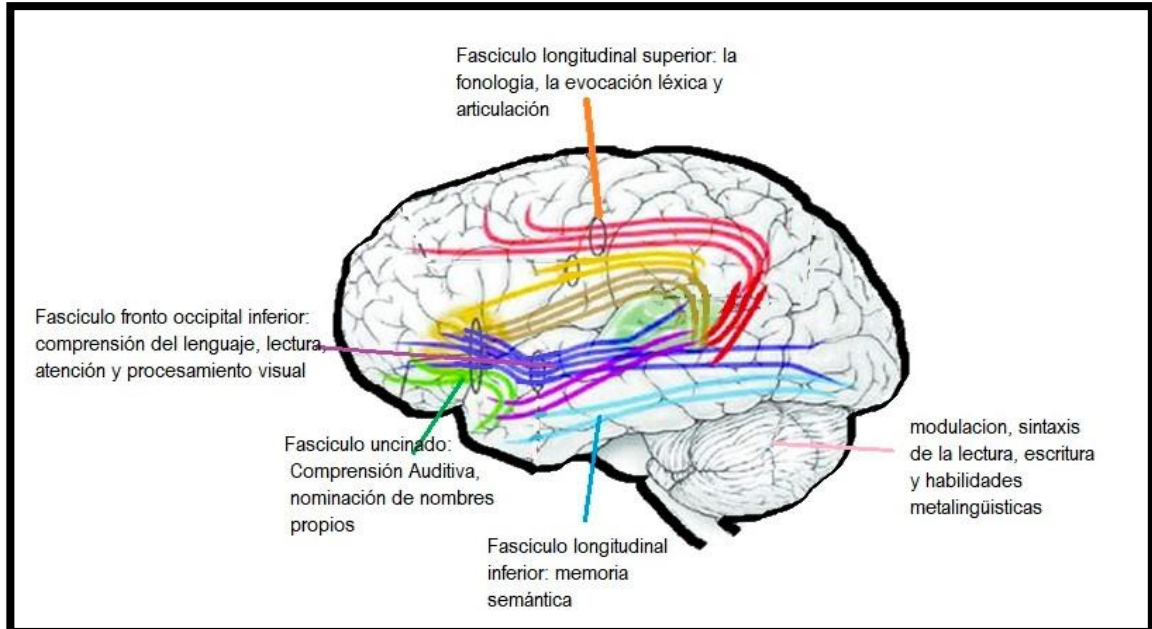
Áreas prefrontales: intervienen en la habilidad de crear un discurso: planificar lo que se va a decir, mantener la idea principal y seguir una secuencia de lo que se está diciendo para transmitir la información de forma coherente y asertiva. Se encuentra en la región frontal dorso/lateral. En la región orbito/frontal encontramos la función de poder realizar juicios sociales, conducta reflexiva y poder inferir en el estado mental de otros. En la zona medio/frontal se encuentran la iniciativa y la motivación.

Cerebelo: nos permite una adecuada modulación, sintaxis de lectura, escritura y habilidades metalingüísticas (15).



Fuente: imágenes google, <http://www.facmed.unam.mx/Libro-NeuroFisio/10-Sistema%20Motor/10a-Movimiento/Textos/Via-SistMotor.html>

Descripción: Elaborada por las autoras.



Fuente: imágenes google, <https://www.fucsalud.edu.co/sites/default/files/2017-03/10-Articulo-reflexion-Fasciculo-longitudinal.pdf>

Descripción: Elaborada por las autoras.

Alteraciones provocadas en el lenguaje por lesiones de las áreas y tractos cerebrales:

ÁREAS Y TRACTOS	CUADROS CLÍNICOS
Área de Broca	Afasia de Broca y apraxia del habla
Área de Wernicke	Afasia de Wernicke
Circunvolución supramarginal	Afasia de conducción
Circunvolución angular	Afasia transcortical sensorial, alexia, agraphia y acalculia
Lóbulo temporal	Afasia de Wernicke afasia anómica
Lóbulo de la Ínsula	Apraxia del habla
Fascículo longitudinal superior (fascículo arqueado)	Afasia de conducción
Fascículo uncinado	Afasia anómica (nombres propios)
Fascículo longitudinal inferior	Afasia anómica
Fascículo fronto-occipital inferior	Alexia
Áreas subcorticales (tálamo y ganglios basales)	Afasia transcortical sensorial y motora
Hemisferio derecho	Alteraciones comunicativas por lesión del hemisferio derecho (afasia pragmática)
Áreas prefrontales	Trastorno cognitivo-comunicativo
Cerebelo	Anomia, alexia, agramatismo

Fuente: Cerebro y Lenguaje. Tabla 1. Alteraciones que se pueden observar

como consecuencia de lesiones de las áreas y tractos que forman parte del sistema funcional del lenguaje (15).

2.4 Niveles de comprensión psicolingüística

Los procesos de pensamiento que intervienen en la adquisición de la comprensión psicolingüística se van desarrollando conforme el niño experimenta con su ambiente hace conciencia del mismo y la consecutiva adquisición de destrezas producto de este aprendizaje, esto permite que el niño pueda transmitir el aprendizaje mediante el uso del lenguaje.

Según Cassany, existen tres niveles de comprensión psicolingüística que describiremos a continuación:

1. **Nivel literal.** - es el primer nivel que se adquiere con la lectura, en este nivel podemos encontrar la idea principal, secundarias, personajes, ubicarnos en el tiempo y espacio de un texto, dar significado a las palabras a ir progresivamente adquiriendo un lenguaje adecuado a la edad.
2. **Nivel de habilidades o inferencial.** - aquí se empiezan a formar las hipótesis sobre el texto, buscar significados a lo leído con anterioridad y poder brindar información sobre el contenido obtenido del texto.
3. **Nivel crítico.** - siendo el nivel más avanzado, se empieza la formulación de juicios de carácter subjetivo, es necesario que el niño domine los niveles anteriores para que pueda expresar lo comprendido del texto, dar sus puntos de vista y realizar un análisis de las situaciones y personajes, luego de haber interpretado correctamente su contenido (14).

2.5 Teorías de la psicolingüística

La psicolingüística tuvo su origen en 1951 en Estados Unidos por Chomsky, que buscaba entender cómo los niños llegaban a comprender y producir el lenguaje que se perfeccionaba conforme avanzaba la edad del niño, es decir, los procesos cognitivos que subyacen detrás de esto, en base a la premisa de estímulo.

Teoría de Roeper T. y E. Williams:

Esta teoría postula que el lenguaje es un sistema mental de conocimiento que forma parte de biología de la especie humana y mediante la interacción con el entorno crece de su estado inicial en la niñez al definitivo en la edad adulta.

Teoría de Skinner:

Es una teoría de base ambientalista en la que se afirma que los niños aprenden por la imitación, repetir las conductas que ven de sus padres hermanos, compañeros del entorno en el que se encuentra inmerso, tiene por base el conductivismo, el cual postula que las conductas reforzadas tienden a repetirse o exterminarse de acuerdo al estímulo recibido. La teoría de Skinner tiene por base central que el aprendizaje es un proceso en el cual se modifica el comportamiento y la personalidad, según los estímulos recibidos del medio.

Teoría de Hallyday

Establecida por Michael Hallyday que afirma que la psicolingüística es un proceso gradual que empieza a desarrollarse a partir de los 9 meses producto de la interacción del niño con su ambiente, por ello es fundamental la socialización del niño, esto le da las bases de la organización familiar y social fomentando su desarrollo integral (14).

Modelo de Osgood

El autor Charles Osgood expresa que no se puede comprender a la comunicación como algo lineal que inicia en un lugar y termina en otro; postula la idea de que la comunicación es un proceso circular en los que intervienen de forma análoga como codificar, descodificar e interpretar la información recibida. El test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas usa el modelo Osgood como base teórica (16).

Modelo teórico del ITPA

Este modelo relaciona los procesos involucrados en la transmisión de información de una persona a otra, sea este de forma verbal o no verbal, considerando las funciones psicológicas que se dan durante el mismo (7, 17).

2.6 Habilidades psicolingüísticas del ITPA

Las habilidades psicolingüísticas están conformadas por las capacidades que influyen en el lenguaje y en las experiencias de aprendizaje. Son procesos

ineludibles que permiten al ser humano interactuar y forman parte de estos procesos los elementos del lenguaje, el pensamiento, la escritura y habilidades verbales y no verbales relacionadas con la expresión de sentimientos, pensamientos en su ambiente (17,18).

Las habilidades psicolingüísticas que valora este test son las siguientes;

1. Memoria secuencial auditiva: nos permite evaluar mediante la repetición de series de dos a ocho dígitos la memoria inmediata.

2. Comprensión auditiva: evalúa a través de preguntas de diferente longitud y complejidad la capacidad de extraer el significado de un texto escuchado.

3. Comprensión visual: está referida a la habilidad del niño para relacionar imágenes que pertenezcan a una misma categoría.

4. Asociación auditiva: evalúa mediante oposiciones y analogías verbales la asociación de conceptos presentados oralmente.

5. Asociación visual: capacidad para relacionar conceptos que se presentan visualmente. Exige una comprensión visual y conocimiento léxico.

6. Expresión motora: capacidad de expresar significados mediante gestos manuales

7. Expresión verbal: habilidad del niño para evocar y expresar conceptos verbales relacionados un mismo campo semántico, referidas al vocabulario de uso diario.

8. Integración visual: evalúa la capacidad de reconocer objetos u animales en una imagen incompleta en un tiempo dado.

9. Integración auditiva: evalúa la capacidad de completar palabras que son pronunciadas parcialmente.

10. Memoria secuencial visomotora: valora la capacidad de recordar y repetir de manera escrita figuras presentadas con anterioridad.

11. Integración gramatical: valora mediante el uso de imágenes la capacidad de completar frases (17,19).

2.7 Etapas del desarrollo psicolingüístico

La psicolingüística se divide en dos etapas: la etapa prelingüística y la etapa lingüística.

Etapla prelingüística. - abarca del nacimiento al año de edad, esta etapa se caracteriza por el uso predominante del lenguaje gestual, para comunicar

deseos, sentimientos, emociones y necesidades. En esta etapa la adquisición del lenguaje se da mediante la interacción que el niño tiene con su ambiente inmediato (20).

Características de esta etapa:

1 a 3 meses	4 a 8 meses	9 a 12 meses
<ul style="list-style-type: none"> ○ Succión y deglución adecuada. ○ Sonríe. ○ Hace gestos. ○ Sonidos guturales. ○ Gorjeos. ○ Fija la mirada en el rostro de su madre. ○ Se inmoviliza ante un sonido. ○ Lloro para expresar una necesidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Agita objetos sonoros con sus manos. ○ Empieza el silabeo. ○ Balbucea para llamar la atención de una persona. ○ Busca la fuente sonora. ○ Responde a su nombre. ○ Reconoce voces familiares. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Repeticiones rítmicas frecuentes. ○ Emite sílabas redobladas. ○ Imita sonidos. ○ Comunica necesidades a través de la expresión facial. ○ Utiliza gestos no verbales (hola y adiós con la mano). ○ Presta atención a las imágenes. ○ Participa en juegos como el cucú.
Signos de alarma	Signos de alarma	Signos de alarma
<ul style="list-style-type: none"> ○ Succión deficiente. ○ Llanto débil. ○ No respuesta refleja ante un sonido. ○ No se tranquiliza con la voz de la madre. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ No hace sonar objetos que se colocan a su alcance. ○ No se orienta hacia la fuente de sonido. ○ No vocaliza para llamar la atención. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ No imita o produce sonidos. ○ No balbuceo. ○ No uso de jerga. ○ No utiliza gestos. ○

Fuente: Fernández. Escuchemos el lenguaje del niño: normalidad versus signos de alerta (22).

Tabla: Elaborado por las autoras.

Etapa lingüística. - se da a partir de los 12 meses hasta los 5 años, esta etapa empieza con la utilización de las primeras palabras con significado y en el transcurso del desarrollo se van perfeccionando (20).

Características de esta etapa:

13 a 15 meses	18 meses	24 meses
<ul style="list-style-type: none"> ○ Da significado a las palabras. ○ Comprende ordenes sencillas. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Reconoce partes del cuerpo. ○ Presta atención a un cuento corto. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Forma frases de 2 palabras.

<ul style="list-style-type: none"> ○ Responde a preguntas simples. ○ Baila al ritmo de una canción. ○ Realiza juegos paralelos. ○ Emite de 2 palabras. ○ Habla en jerga de manera expresiva. ○ Utiliza onomatopeyas. ○ Explora objetos. ○ Comprende una prohibición. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Identifica objetos familiares. ○ Vocabulario de 5 o más palabras. ○ Comprende órdenes simples. ○ Aparecen las holofrases. ○ Juego colaborativo. ○ Adopta el papel de oyente, hablante, ejecutor u observador. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Vocabulario de 50 palabras aproximadamente. ○ Nombra imágenes. ○ Hace frase de tres palabras. ○ Utiliza su nombre cuando habla de sí mismo. ○ Nombra acciones. ○ Juego simbólico. ○ Comprende nociones básicas. ○ Ecolalia.
Signos de alarma	Signos de alarma	Signos de alarma
<ul style="list-style-type: none"> ○ Vocabulario menor a 3 palabras. ○ No dice mamá o papá con significado. ○ No hay imitación. ○ No señala personas familiares. ○ No comprende una prohibición. ○ No explora su entorno. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ No identifica partes del cuerpo. ○ No conoce su nombre. ○ No comprende órdenes simples. ○ No es capaz de señalar con el dedo. ○ No presta atención al habla del adulto. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Falta de comunicación. ○ Lenguaje ecológico fuera de contexto. ○ No hace frases. ○ Tartamudea. ○ No se le entiende lo que dice. ○ No comprende nociones.
30 meses	3 años	4 a 5 años
<ul style="list-style-type: none"> ○ Enunciados de 3 o 4 palabras. ○ Sus oraciones tienen gramática característica. ○ Manejo de palabras abstractas. ○ Adquiere la noción de género y número. ○ Explica lo que dibuja. ○ Dice su nombre y apellido. ○ Empieza a manejar la palabra yo. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Comprende y utiliza preposiciones. ○ Relata experiencias pasadas. ○ Vocabulario de 1000 aproximadamente. ○ El 80% de sus enunciados son inteligibles. ○ Aparece el ¿por qué? ○ Muestra interés por las explicaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Dificultades mínimas en la articulación. ○ Estructura discursos narrativos completos. ○ Va perfeccionando su lenguaje. ○ Tiene un vocabulario variado. ○ Inventa palabras. ○ Comete errores en la conjugación de verbos. ○ Cumple secuencias de 3 órdenes. ○ Entiende comparaciones. ○ Entiende pronombres. ○ Mezcla realidad e imaginación en sus conversaciones.

Signos de alarma	Signos de alarma	Signos de alarma
<ul style="list-style-type: none"> ○ Vocabulario menor a 100 palabras. ○ No adquiere noción de género y número. ○ No usa frases de 3 palabras. ○ Ausencia de palabras simples. ○ Juego restringido o repetitivo. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Habla ininteligible fuera de su contexto natural. ○ Incapacidad para expresar lo que está haciendo. ○ Comprensión limitada. ○ No pronuncia la letra inicial o final de las palabras. ○ No contesta preguntas sencillas. ○ No uso del yo. ○ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ No pronuncia bien la mayoría de los sonidos del lenguaje. ○ No puede narrar sus acciones. ○ Dificultad en el uso de artículos. ○ Errores en la estructura de frases. ○ Dificultades en tareas de atención sostenida (escuchar cuentos). ○ Vocabulario reducido. ○ Dificultad en la comprensión de actividades complejas.

Fuente: Fernández. Escuchemos el lenguaje del niño: normalidad versus signos de alerta (22).

Tabla: Elaborada por las autoras.

2.8 Características del desarrollo de las habilidades psicolingüísticas de los niños de 4 a 5 años.

Un niño de 4 a 5 años se encuentra en la etapa pre-operacional que va desde los 2 a los 7 años, según el desarrollo Cognoscitivo de Jean Piaget, es la etapa del niño intuitivo puede usar símbolos y palabras para pensar, busca solucionar los problemas de manera intuitiva, pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo (21).

Los niños en esta etapa se caracterizan por el pensamiento representacional usan una palabra para nombrar un objeto del entorno, el niño aumenta progresivamente su vocabulario desde los 2 años con sus primeras palabras y hacia los cuatro años con más de 2000 palabras. Este pensamiento le permite además de referirse a deseos actuales, hablar sobre sucesos pasados y explicar sobre objetos ausentes, aquello que no experimenta de modo directo.

Otra característica de esta etapa es el uso del juego simbólico para representar acciones y sucesos de su vida real o de fantasía (personajes de acción o



caricaturas importantes para él). El juego simbólico es de vital importancia para el desarrollo del lenguaje, fortalecer las habilidades cognitivas y sociales y fomentar la imaginación y creatividad.

El uso de pinturas e imágenes mentales para representar objetos de su ambiente va alcanzando niveles cada vez más complejos desde el garabato con nombre a los 2 años, hasta combinar trazos para dibujar, cuadrados, círculos, cruces y posteriormente el uso del dibujo representacional, objetos, personas, animales, personajes de fantasía alrededor de los 4-5 años.

Los niños de edad preescolar empiezan la adquisición de los principios numéricos básicos, principios de conteo, contar conjuntos pequeños de elementos, identificar el número, asociar cantidades pequeñas con los números y relaciones de cantidad entre números por ejemplo que 3 es más que 2 (20, 21). Es una etapa caracterizada por la curiosidad en esta se desarrollan teorías intuitivas sobre fenómenos naturales, los niños recurren a sus experiencias y observaciones para construir sus creencias.

En cuanto al egocentrismo en su pensamiento esto se manifiesta por las limitaciones del niño a lograr entender a las personas de su entorno, sino es en base a sus necesidades o deseos. Y la centralización se caracteriza por que el niño no puede fijar su atención en más de un estímulo por vez, los problemas de conservación de la materia son complicados para el nivel de desarrollo de pensamiento de estos niños (21).

El lenguaje a nivel expresivo en los niños de 4 a 5 años se caracteriza por la sustitución de sonidos, narra sus vivencias, combina de 4 a 5 palabras para formar oraciones, pide explicación de los sucesos de su entorno y fenómenos naturales, se orienta en el tiempo, identifica si es mañana o noche, describe las características de objetos de su entorno, se confunde o equivoca a la hora de conjugar verbos, inventa palabras uniendo fonemas, distorsiona o sustituye la rr, surgen los fonemas d, g, f, z, s, j, l, ll, ñ, r, ia pronunciados correctamente (22, 23).

En cuanto a la comprensión del lenguaje un niño de 4 a 5 años cumple secuencias de tres órdenes, comprende el uso de los pronombres y las comparaciones.



El uso del lenguaje a esta edad se caracteriza por no respetar el tema propuesto de la conversación y la mezcla de realidad fantasía en sus narraciones (20).

2.9 Importancia de las habilidades psicolingüísticas en preescolar.

Las habilidades psicolingüísticas son el medio mediante el cual las personas podemos obtener información de nuestros pares y dar una respuesta acorde a la información obtenida luego del análisis de la misma. En el niño es de vital importancia desarrollar estas habilidades, las mismas le permitirán mediante un aprendizaje significativo, formar su personalidad, autonomía, identidad y autoestima, la información que el niño obtenga por los diferentes canales, le permiten conocer e identificar su entorno, esto influye de forma significativa en su desarrollo, poder interactuar con los demás y comunicarse. El niño debe disfrutar del aprendizaje y la adquisición progresiva de estas habilidades, por ello debemos ofrecer al niño un entorno lúdico social y cultural, fomentar el uso de su creatividad, imaginación, el uso de la expresión corporal como medio de comunicación, y el desarrollo de su pensamiento, motivarlo a expresar libremente sus sentimientos y emociones, animarlo a solucionar problemas acordes a su edad, incentivarlo a la lectura y la comprensión de textos desde edades tempranas, en otras palabras estimular el desarrollo de estas habilidades, desde todas las esferas de su desarrollo motivándolo siempre a llegar más allá en todas las actividades propuestas para este fin (2,14).

2.10 Alteraciones psicolingüísticas más frecuentes en los niños de 4 a 5 años.

Desde la etapa preescolar se pueden detectar ciertas falencias en las habilidades psicolingüísticas, las mismas que posteriormente se pueden convertir en alteraciones del lenguaje. A continuación, destacaremos las alteraciones más frecuentes:

- 1. Retraso simple del lenguaje:** se caracteriza por la producción de las primeras palabras después de los 2 años de edad, frases de 2 palabras después de los 3 años y una estructura simple en la formación de oraciones a partir de los 4 años. No está asociado a ninguna patología.

Un estudio realizado en el año 2015, en las escuelas fiscales de la parroquia Guayabamba sobre la incidencia del retraso simple en niñas y niños de 5 años arrojo los siguientes resultados: del total de la población evaluada 171 niños el 46% presento retraso simple del lenguaje con una mayor prevalencia en el genero masculino del 59% y el femenino el 41% (24, 25).

2. **Dislalia:** se caracteriza por su aparición a partir de los 4 años, son alteraciones en la expresión sonora de fonemas sin la presencia de defectos anatómicos, motores o neurolingüísticas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) este trastorno ocupa el tercer lugar a nivel mundial en los trastornos del habla. En un estudio de prevalencia de la dislalia en escolares de 5 a 7 años en el año 2017 en Chile, los resultados en la población evaluada arrojo una prevalencia del 21,91% siendo el sexo masculino el más afectado con un 59,37% y el femenino con un 40,62% (26).
3. **Disfemia:** se caracteriza por la falta de fluidez del habla, la descoordinación de movimientos fonoarticulatorios y espasmos musculares que pueden provocar una dificultad en la interacción social. La incidencia de la Disfemia en la población infantil a nivel mundial se estima que es del 5%, pero debemos tomar en cuenta que el 80% de esta población tiene una remisión completa (26,27).
4. **Afasia infantil:** ocurre tras un desarrollo inicial normal del lenguaje en los primeros años y se caracteriza por una pérdida o retraso en su progresión, secundario a varias causas como: lesiones cerebrales, infecciones, epilepsia, etc. (25).
5. **Disfasia:** retraso en la aparición del lenguaje sin la presencia de lesiones aparentes (25).

2.11 Factores de riesgo asociados a las alteraciones psicolingüísticas en la infancia.

Existen algunos factores que pueden interferir negativamente en el desarrollo normal del niño, en su adquisición de ciertas destrezas en diferentes áreas, entre

estas, la adquisición correcta de sus aptitudes psicolingüísticas. Entre estos factores podemos encontrar los siguientes.

Factores de riesgo biológico o ambiental:

- Sexo
- Edad
- Familiares con antecedentes de problemas en el área del lenguaje (4).
- Niños con problemas morfofisiológicos de su aparato fonoarticulatorio que interfieren en la succión, masticación.
- Patologías respiratorias; otitis recurrentes.
- Niños con retraso global del desarrollo (2, 28).
- Niños con discapacidades sensoriales, visuales, auditivas.
- Niños con antecedentes de prematurez (6,16).
- Residencia

Factores socio – económicos:

- Privación de un entorno adecuado para la crianza (8).
- Niños de bajos estratos socioeconómicos (8).
- Niños con padres de niveles bajos de educación (4).
- Niños inmersos en un entorno bilingüe (28).

2.12 TEST ILLINOIS DE APTITUDES PSICOLINGÜÍSTICAS (ITPA)

FICHA TÉCNICA

Nombre: ITPA, Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas

Autor: Samuel A. Kirk, James J. McCarthy y Winifred D. Kirk.

Procedencia: Board of Trustees of the University of Illinois Press. Urbana, Illinois.

Adaptación Española: TAE Ediciones S.A. bajo la dirección de Soledad Ballesteros y Agustín Cordero.

Aplicación: Individual

Ámbito de aplicación: Niños de 3 a 10 años

Duración: 60 minutos aproximadamente

Finalidad: Evaluación de las funciones psicolingüísticas implicadas el proceso de comunicación y consecuentemente la detección de trastornos de aprendizaje.

Baremación: tablas de baremos diferenciadas por edad con puntuaciones transformadas en típicas normalizadas de media 36 y desviación típica 6 y en típicas S de media 50 y desviación típica 20.

Fiabilidad: El Test ITPA se ha estudiado la consistencia cuantificada con el coeficiente alfa de Cronbach. Los resultados obtenidos son satisfactorios, el 30% de los resultados iguala o supera el valor de 0,90 y el índice más bajo obtenido es de 0,74 (3).

FINALIDAD DEL TEST ITPA:

El test ITPA tiene con finalidad ser un instrumento diagnóstico ya que nos ayuda a detectar las dificultades específicas de los niños y niñas, para así poder plantear un plan de intervención oportuno (3).

MODELO TEÓRICO DEL ITPA:

El modelo psicolingüístico del ITPA se basa en la relación de los procesos que intervienen en la transmisión de la intención de comunicarse con los demás sea de forma verbal o no verbal y de igual manera la forma como el individuo tiene la intención de recibir o interpretar el mensaje. El ITPA es una adaptación del modelo de comunicación de Osgood.

El ITPA se fundamenta en tres dimensiones cognitivas:

1. **Canales de comunicación:** son todas las rutas por las cuales viaja la información. El input o entrada de la información a través de la vía visual-auditiva. El output o salida de la información a través de las vías vocal-motora. Además de diversas combinaciones de estos dos mecanismos:

- **Canal viso-motor:** input es visual y el output es gestual.
- **Canal auditivo-vocal:** input es auditivo y el output es vocal.

2. **Procesos Psicolingüísticos:** todo lo relacionado con la adquisición y el uso del lenguaje. Mediante estos procesos el niño es capaz de recibir, reconocer y comprender la información que llega a él, así también es capaz de comunicarse y expresar de manera gestual o verbal sus ideas, pensamientos. Los procesos implicados son:

- **Proceso receptivo:** capacidad para comprender lo que se oye o se ve.
- **Proceso de asociación u organización:** capacidad para relacionar percepciones, conceptos y símbolos lingüísticos internamente.
- **Proceso expresivo:** capacidad para expresar verbalmente o mediante gestos sus ideas.

3. Niveles de organización: se dividen en niveles de complejidad creciente:

- **Nivel automático:** son hábitos integrados como: memoria y aprendizaje remoto, etc. que producen una cadena automática de respuestas.
- **Nivel representativo:** implica la representación simbólica y el manejo interno de símbolos. Es un nivel más voluntario (3).

SUBTESTS DEL ITPA:

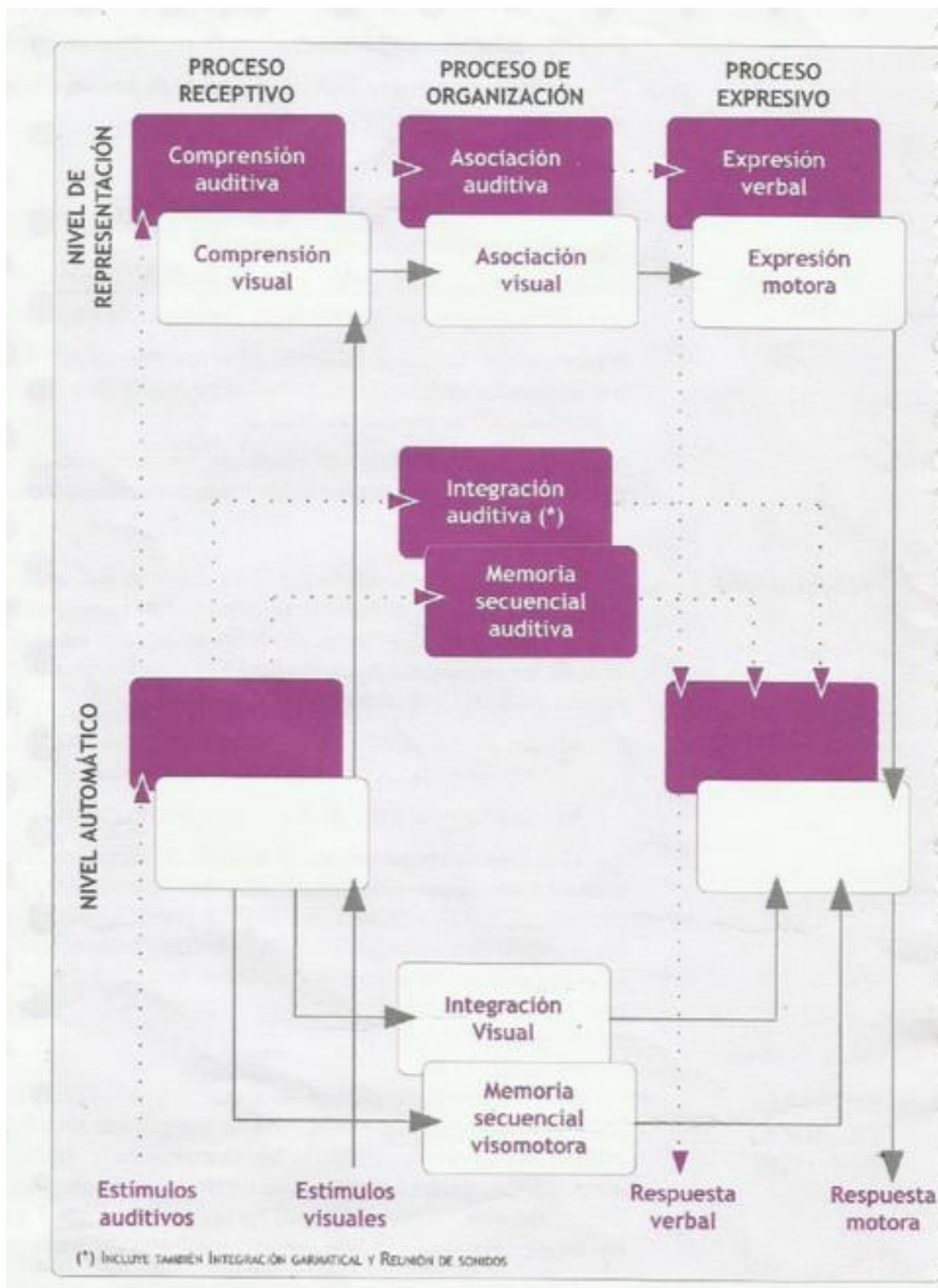
El Test ITPA consta de 11 sub test distribuidos a nivel representativo o a nivel automático de la siguiente manera:

SUBTEST A NIVEL REPRESENTATIVO	PROCESO RECEPTIVO	PROCESO DE ORGANIZACIÓN	PROCESO DE EXPRESIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión auditiva • Comprensión visual 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación auditiva • Asociación visual 	<ul style="list-style-type: none"> • Expresión verbal • Expresión motora

SUBTEST A NIVEL AUTOMÁTICO	PRUEBAS DE INTEGRACIÓN O CIERRE	PRUEBAS DE MEMORIA SECUENCIAL
	<ul style="list-style-type: none"> • Integración gramatical • Integración visual • Integración auditiva • Reunión de sonidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Memoria secuencial auditiva • Memoria secuencial visomotora

Fuente: Manual ITPA (tomado de Von Isser y Kirk, 1980).

Tabla: Elaborada por las autoras



Fuente: Manual ITPA. Modelo clínico ITPA (tomado de Von Isser y Kirk, 1980).

MATERIALES:

1. **Manual ITPA**, donde encontraremos todas las indicaciones a tener en cuenta para la aplicación del test, así como para la calificación de la evaluación y los baremos con las puntuaciones correspondientes para cada edad.
2. **Cuadernillo de anotación**, que se utilizará para el registro de datos personales, conducta durante la aplicación del test y las respuestas dadas por el individuo evaluado.
3. **Cuadernos de estímulos 1 y 2**, compuesto por todos los estímulos gráficos correspondientes a las preguntas de varios subtest.
4. **Plantillas de corrección**, dos láminas transparentes para la prueba de integración visual.

Además, el examinador dispondrá de un cronómetro, 2 lápices y una cartulina para ocultar ciertas figuras que indica en manual (3).

NORMAS DE APLICACIÓN**INDICACIONES GENERALES**

1. El examinador deberá dominar la información del Test ITPA, así como también los materiales a utilizar durante la evaluación.
2. La aplicación es individual.
3. El tiempo de aplicación será de 60 minutos aproximadamente.
4. El ambiente debe ser cálido, con buena iluminación, ausencia de ruidos y temperatura confortable.
5. Lograr una buena relación con el niño antes de empezar con la evaluación, si el niño está ansioso se deberá calmarlo y brindarle confianza indicándole lo que se va a realizar.
6. Seguir estrictamente las condiciones del proceso de tipificación sin alterar las instrucciones o modificarlas.
7. Los materiales deberán estar en buen estado y completos para cada aplicación del test.
8. Se debe procurar aplicar el test en una sola sesión respetando el orden de cada subtest. En el caso de niños pequeños se deberá dar unos

minutos entre la aplicación de cada subtest para evitar que el niño o niña se fatigue o canse.

9. Para la aplicación se utilizará una mesa cuadrangular y dos sillas pequeñas en los extremos, colocando al niño frente al examinador. Sobre la mesa no debe haber ningún elemento distractor para el niño o niña debido a que esto puede interferir con la aplicación correcta del test.
10. Es de gran importancia que el examinador siempre tenga a su mano el manual de aplicación, para resolver dudas que pudieran presentarse durante la evaluación (3).

PAUTAS PARA EL PROCESO DE APLICACIÓN

1. Para comenzar la evaluación es primordial recibir al niño o niña de manera afectuosa, familiarizarlos con los materiales a utilizar durante el proceso y decirle que será como un juego como los que realiza en clase.
2. En primera hoja del cuadernillo de anotación del ITPA se debe registrar los datos personales del niño o niña evaluado/a. Se deberá tener gran cuidado con el cálculo exacto de la edad del niño para poder aplicar el baremo adecuado para su edad. De igual manera anotar las observaciones mas relevantes que se observen del niño o niña evaluado/a.
3. Aplicar el test cumpliendo estrictamente con las indicaciones del manual.
4. Cada subtest inicia con elementos de demostración, con la finalidad de poder explicar al niño las veces que sean necesarias la actividad debe realizar para que pueda comprender.
5. El límite de aplicación, es decir, el momento para concluir la valoración del subtest, será cuando se den tres fracasos consecutivos, no aplica en los subtest 7, 8 y 10 (3).

REGISTRO E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Elaboración del Perfil Psicolingüístico

Puntuaciones y tablas de transformación:

1. **Puntuación directa (PD):** se obtiene de la suma de los aciertos de cada subtest y que se registran al finalizar el mismo.

2. **Edad psicolingüística (EPL):** se obtiene localizando la puntuación directa de cada subtest en la tabla B1, que nos da como resultado el rendimiento medio que corresponde a una determinada edad cronológica.
3. **Puntuación típica (PT):** se obtiene colocando el valor correspondiente de la puntuación directa en las tablas B3 a B10 según la edad del niño. Esta puntuación nos permite realizar la gráfica del perfil de aptitudes psicolingüísticas y realizar una comparación del rendimiento de un niño en los diversos subtest (3).

Valores globales:

Se suma por separado de las puntuaciones directas y puntuaciones típicas que se colocarán en el casillero correspondiente.

Para la edad psicolingüística (EPL) el valor de la suma obtenido de las puntuaciones directas se coloca en la tabla B2 y se obtiene la edad correspondiente.

Para obtener la media de las puntuaciones típicas, la suma de las mismas se divide para 10 y obtenemos el valor correspondiente (3).

Representación gráfica del Perfil de Aptitudes:

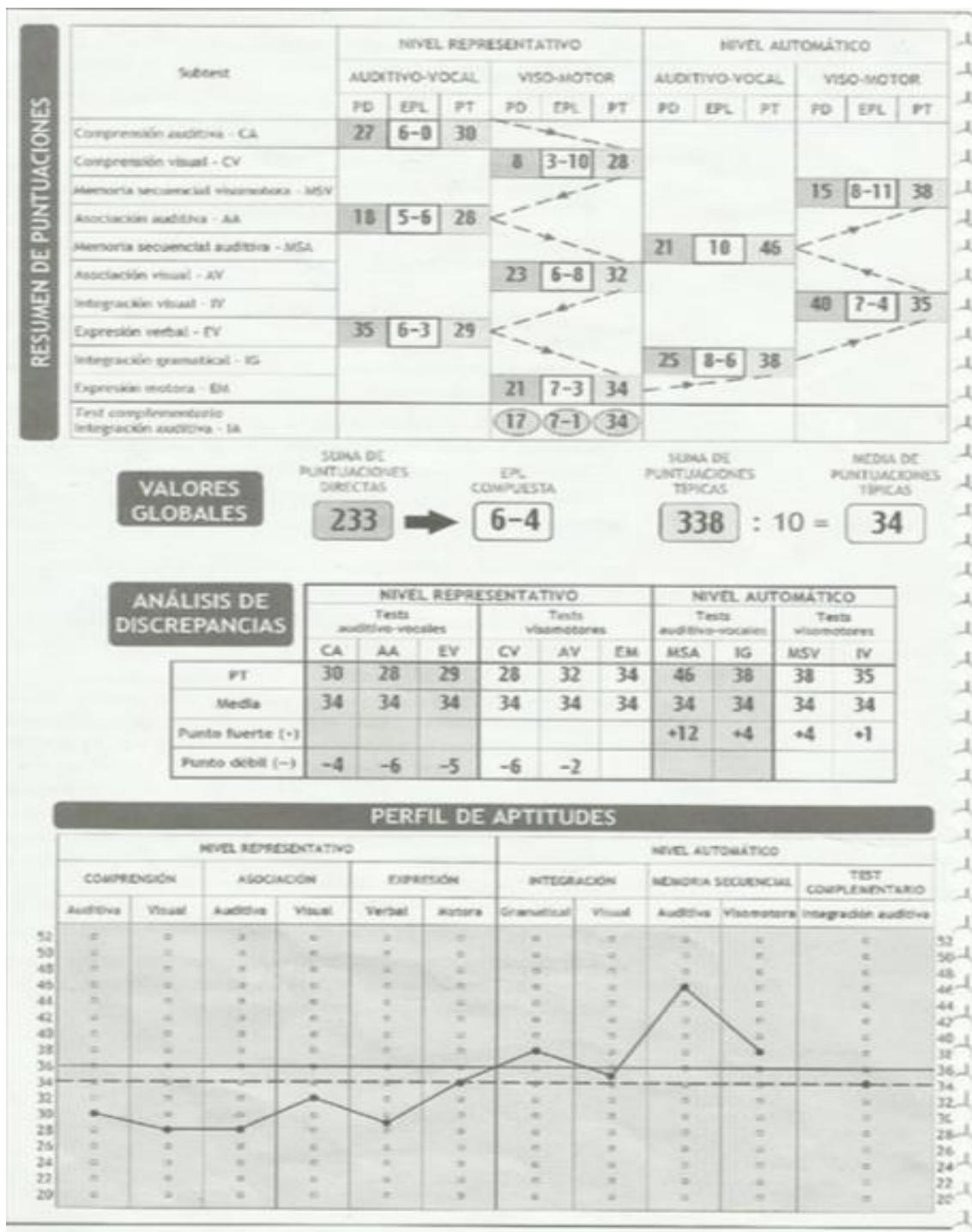
Las puntuaciones típicas de cada subtest se marcan con puntos en el gráfico y posteriormente se unirá con líneas rectas para trazar el perfil psicolingüístico. La media de las puntuaciones típicas se marca con líneas discontinuas (3).

Análisis de las discrepancias de las funciones psicolingüísticas

Se establece como criterio de referencia la media de las puntuaciones típicas del niño que representa el rendimiento total.

La cuantía de diferencia que existe entre la puntuación de cada subtest y la media del niño refleja los puntos débiles y puntos fuertes en las aptitudes psicolingüísticas (3).

Ejemplo del perfil de las aptitudes psicolingüísticas:



Fuente: Manual ITPA. Perfil con los resultados de un niño de 7 años (tomado de Von Isser y Kirk, 1980).

2.13 CONSECUENCIAS DE LAS ALTERACIONES EN LOS PROCESOS PSICOLINGÜÍSTICOS

Las alteraciones en las funciones y procesos psicolingüísticos pueden ocasionar consecuencias a largo plazo cuando el niño inicia la educación formal básica, tales como trastornos en la comunicación o trastornos del aprendizaje.

Trastornos de la comunicación: Son las alteraciones del lenguaje, del habla y la comunicación, que no están asociadas a un daño sensorial, neurológico, discapacidad o afección médica que impida que una persona pueda comunicarse de manera asertiva con su medio circundante (29,30).

Su clasificación mediante el DSM-V:

- Trastorno del lenguaje 315.32 (F80.2): son las dificultades persistentes del uso del lenguaje sea oral, escrito o gestual debido a las deficiencias en la comprensión, aquí las capacidades del lenguaje se encuentran por debajo de su edad cronológica (31,32).
- Trastorno fonológico 315.39 (F80.0): es la dificultad en la producción fonológica de manera persistente que dificulta la comunicación verbal, la interacción social y el desempeño académico (31).
- Trastorno de la fluidez de inicio en la infancia 315.35 (F80.819): son las alteraciones en la fluidez y la organización del habla como por ejemplo repite sílabas, prolonga sonidos de vocales, causando dificultad en la comunicación verbal, la interacción social y el desempeño académico (31).
- Trastorno de la comunicación social (pragmático) 315.39 (F80.89): son las dificultades persistentes en el uso social de la comunicación verbal y no verbal, causando dificultad en la comunicación, la interacción social y el desempeño académico (33).
- Trastorno de la comunicación no específico 307.9 (F80.9): es la persistencia de los síntomas característicos del trastorno de la comunicación, pero no cumple con todos los criterios de las subcategorías para ser diagnosticado de uno de ellos (31,32).

Trastornos del aprendizaje: es aquella dificultad específica, inesperada y persistente para la adquisición de contenidos académicos, pese a que el individuo posea un nivel de inteligencia normal y las condiciones socioculturales adecuadas. Dentro de estos trastornos encontramos: (34,35).

- Dislalia: es la dificultad para pronunciar un fonema determinado.
- Discalculia: es la dificultad en las operaciones matemáticas como sumar y restar, confunden los números, los invierten o escriben al revés.



- Disgrafía: es la alteración a nivel de la escritura, es decir, omiten letras o juntan palabras, existe distorsión en el orden o posición de las palabras.
- Dislexia: es la dificultad para aprender a leer y escribir, cambian o confunden las letras por ejemplo la b con d.
- Disfasia: es el retraso en la aparición del lenguaje oral y escrito, está asociado a problemas perceptivos (36,37,38).



CAPITULO III

OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

- Determinar la edad psicolingüística de los niños y niñas de 4 a 5 años, mediante el test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas (ITPA) en los Centros Municipales de Desarrollo Infantil de la ciudad de Cuenca.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar la población de estudio según sexo, edad, residencia, estrato socioeconómico, edad gestacional.
- Establecer áreas fuertes y débiles en las aptitudes psicolingüísticas de la población de estudio.
- Relacionar la edad psicolingüística del niño con: edad cronológica, sexo, estrato socioeconómico, lugar de residencia, edad gestacional.

CAPITULO IV

METODOLOGIA

4.1 Tipo de estudio

El estudio es de tipo descriptivo, prospectivo y transversal realizado en los Centros Municipales de Desarrollo Infantil de la ciudad de Cuenca a niños de 4 a 5 años 11 meses 29 días.

4.2 Área de estudio

El estudio fue realizado en los Centros Municipales de Desarrollo Infantil, que se encuentran ubicados en la zona urbana del cantón Cuenca, provincia del Azuay, región Sierra, en jornada única de 08:00 am a 16:00 pm.

4.3 Universo

La población estudiada estuvo compuesta por 125 niños de 4 años a 5 años 11 meses 29 días que asisten a los Centros Municipales de Desarrollo Infantil de la ciudad de Cuenca, no se realizó cálculo muestral por la factibilidad de estudiar toda la población.

4.4 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

En nuestra investigación se incluyó niños y niñas de 4 años a 5 años 11 meses 29 días que asisten a los Centros Municipales de Desarrollo Infantil, cuyos padres o representantes firmaron el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

En la investigación fueron excluidos niños que presenten alguna discapacidad: física, visual, auditiva. Niños que no estuvieron presentes en el momento de la valoración, al igual que aquellos niños que cuyas evaluaciones no estuvieron completas.

4.5 DEFINICIONES OPERACIONALES

Variable dependiente: Edad Psicolingüística



Variable Independiente: edad, sexo, procedencia, estrato socioeconómico y edad gestacional.

OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLES

Nombre de la variable	Concepto de la variable	Dimensión	Indicador	Escala
Edad Psicolingüística	Nivel de desarrollo en el que se encuentra el niño en relación a su capacidad de comprender, procesar y expresar el lenguaje.	Edad Psicolingüística	Resultados de la evaluación del ITPA.	Numérica 3 años a 3 años 11 meses 4 años a 4 años 11 meses 5 años a 5 años 11 meses 6 años a 6 años 11 meses
Aptitudes Psicolingüísticas	Análisis de la discrepancia existente en relación a la media estandarizada del test.	Aptitudes psicolingüísticas	Resultados de la evaluación del ITPA.	Punto fuerte mayor a 36. Normalidad igual a 36. Punto débil menor a 36.
Sexo	Condición de un organismo que lo distingue entre lo masculino y femenino	Biológico	Cédula de identidad	Masculino Femenino
Edad cronológica	Tiempo que ha vivido una persona contando desde su nacimiento.	Años cumplidos	Cédula de identidad o Partida de nacimiento	4 años 11 meses 29 días 5 años 11 meses 29 días
Residencia	Lugar de origen del individuo.	Ubicación geográfica del domicilio.	Dirección de domicilio	Urbana Rural
Estrato socioeconómico	Caracterización de grupos socioeconómicos por el puntaje obtenido de la suma de diferentes dimensiones: vivienda, educación,	Estrato socioeconómico	Formulario de estratificación INEC	A (alto) = de 845 a 1000 puntos B (medio alto) = de 696 a 845 puntos C +(medio típico) = de 535 a 696 puntos

	económica, tecnológica, bienes, hábitos de consumo.			C – (medio bajo) = de 316 a 535 puntos D (bajo) = de 0 a 316 puntos
Edad gestacional	Tiempo transcurrido desde la gestación al nacimiento de acuerdo a la OMS.	Edad gestacional	Ficha de datos generales de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil.	Recién nacido Prematuro = menor a 37 semanas de gestación Recién nacido a término = de 37 a 41 semanas y 6 días de gestación

4.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.

Método: El método utilizado en esta investigación es de carácter cuantitativo, debido a que el estudio es de tipo descriptivo.

Técnicas: Observación y encuesta.

Instrumentos:

- Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas.
- Encuesta de Estratificación Socioeconómica INEC.
- Formulario de recolección de datos.

Procedimientos:

- Tramitamos la obtención del permiso para la evaluación a los niños de 4 años a 5 años 11 meses 29 días, mediante una solicitud enviada a la Lcda. Ximena Cando Coordinadora General de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil.
- Se realizaron las visitas a las coordinadoras de cada centro infantil, para informar del procedimiento a realizarse para la valoración y llegando a un acuerdo para realizar el cronograma de evaluaciones.
- Se entregó a cada padre de familia o representante legal del niño el consentimiento informado para su lectura y su aprobación o no de participar en el estudio.

- Se aplicó a cada padre de familia que dio su autorización el cuestionario de Estratificación Socioeconómica INEC.
- Se realizaron las valoraciones de los niños cuyos padres firmaron el consentimiento informado.
- Se tuvo acceso a las carpetas personales de los niños incluidos en el estudio para llenar el formulario de recolección de datos.
- Se realizó la calificación de los test para el posterior análisis de los datos obtenidos, mediante la creación de la base de datos en el programa SPSS 23.

4.7 TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Para la tabulación de los datos se usó el programa estadístico SPSS 23, para el análisis de las variables cuantitativas porcentajes, frecuencias, desviación estándar y para establecer la relación entre la edad psicolingüística con sus respectivas variables se empleó chi cuadrado, con un valor de p de 0,05 para significancia estadística.

4.8 ASPECTOS ETICOS

Se requirió la aprobación de la Comisión de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas, por lo cual se elabora un formulario de consentimiento informada el mismo que fue dado a conocer a los padres de familia o representante legal de los niños. (Anexo consentimientos)

La información obtenida del estudio es utilizada con fines estrictamente académicos, guardando la debida confidencialidad y privacidad de los datos a través de códigos numéricos.

CAPITULO V

5.1 ANALISIS DE RESULTADOS

La presente investigación se realizó con una población de 125 niños de 4 años a 5 años 11 meses 29 días de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil de la Ciudad de Cuenca, de la cual se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 1: Distribución de 125 niños de 4 a 5 años de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: Edad Psicolingüística.

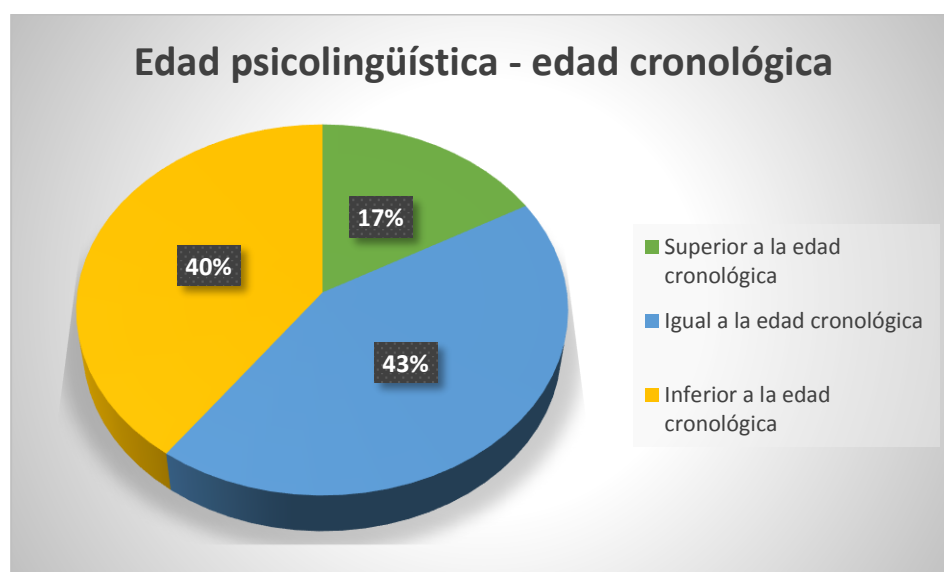
EDADES PSICOLINGÜÍSTICAS	Frecuencia	Porcentaje
3 años a 3 años 11 meses	22	17,6%
4 años a 4 años 11 meses	75	60%
5 años a 5 años 11 meses	25	20%
6 años a 6 años 11 meses	3	2,4%
Total	125	100%

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada el **60%** obtuvieron una edad psicolingüística de 4 años a 4 años 11 meses, el 20% una edad psicolingüística de 5 años a 5 años 11 meses, el 17,6% una edad psicolingüística de 3 años a 3 años 11 meses, el 2,4% una edad psicolingüística de 6 años a 6 años 11 meses; con una edad promedio de 4 años 11 meses, con una DS 0.67171.



Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

TABLA 2: Caracterización de 125 niños de 4 a 5 años 11 meses 29 días de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según edad, sexo y residencia.

VARIABLE		Frecuencia (n= 125)	Porcentaje
EDAD	4 años - 4 años 11 meses 29 días	81	64,8%
	5 años – 5 años 11 meses 29 días	44	35,2%
SEXO	Masculino	64	51,2%
	Femenino	61	48,8%
RESIDENCIA	Urbana	103	82,4%
	Rural	22	17,6%
ESTRATO SOCIOECONÓMICO	Alto (A)	5	4%
	Medio Alto (B)	36	28,8%
	Medio Típico (C+)	51	40,8%
	Medio Bajo (C-)	29	23,2%
	Bajo (D)	4	3,2%
EDAD GESTACIONAL	A término	118	94,4%
	Prematuro	7	5,6%

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada, el **64,8%** corresponde a una edad cronológica de 4 años a 4 años 11 meses 29 días, el 35,2% corresponde a la edad de 5 años a 5 años 11 meses 29 días, con una edad promedio de 4 años 4 meses, con una DS 0.45733. El **51,2%** corresponde al sexo masculino, el 48,8% al sexo femenino; el **82,4 %** residen en el área urbana y el 17,6% en el área rural; el **40,8%** pertenecen al estrato socioeconómico medio típico, el 28,8% en un estrato medio alto, 23,2% un estrato medio bajo, 4% un estrato alto y el 3,2% un estrato bajo; el 94,4% pertenecen a la población de niños a término y el 5,6% a la población de niños prematuros.

Tabla 3: Distribución de 81 niños de 4 años a 4 años 11 meses de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: Puntos fuertes en las aptitudes psicolingüísticas.

<i>Aptitudes psicolingüísticas</i>	<i>4 años a 4 años 11 meses</i>	
	N	Porcentaje
<i>Comprensión visual</i>	50	61,7%
<i>Asociación visual</i>	51	63%
<i>Expresión verbal</i>	59	72,8%
<i>Expresión motora</i>	39	48,1%
<i>Memoria secuencial auditiva</i>	50	61,7%

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada en el análisis de los puntos fuertes en las aptitudes psicolingüísticas obtuvimos los siguientes resultados: expresión verbal el **72,8%**, asociación visual el 63%, comprensión visual y memoria secuencial auditiva el 61,7% y expresión motora el 48,1%. Destacando que el canal visual y verbal está mejor desarrollado en este rango de edad.

Tabla 4: Distribución de 81 niños de 4 años a 4 años 11 meses de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: Puntos débiles en las aptitudes psicolingüísticas.

<i>Aptitudes psicolingüísticas</i>	<i>4 años a 4 años 11 meses</i>	
	N	Porcentaje
<i>Comprensión auditiva</i>	58	71,6%
<i>Asociación auditiva</i>	42	51,9%
<i>Memoria secuencial visomotora</i>	54	66,7%
<i>Integración visual</i>	72	88,9%
<i>Integración gramatical</i>	45	55,6%
<i>Integración auditiva</i>	52	64,2%

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada analizando los puntos débiles en aptitudes psicolingüísticas obtuvimos: en integración visual el 88,9%, comprensión auditiva el 71,6%, memoria secuencial visomotora el 66,7%, integración auditiva el 64,2%, integración gramatical el 55,6% y asociación auditiva el 51,9%.

Destacando que el canal auditivo presenta mayor dificultad en este rango de edad para procesar la información captada del medio.

Tabla 5: Distribución de 44 niños de 5 años a 5 años 11 meses de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: Puntos fuertes en las aptitudes psicolingüísticas.

<i>Aptitudes psicolingüísticas</i>	<i>5 años a 5 años 11 meses</i>	
	N	Porcentaje
<i>Comprensión visual</i>	26	59,1%
<i>Expresión verbal</i>	28	63.6%

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada en el análisis de puntos fuertes en las aptitudes psicolingüísticas encontramos en expresión verbal el 63,6% y en comprensión visual el 59,1%.

Tabla 6: Distribución de 44 niños de 5 años a 5 años 11 meses de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: Puntos débiles en las aptitudes psicolingüísticas.

<i>Aptitudes psicolingüísticas</i>	<i>5 años a 5 años 11 meses</i>	
	N	Porcentaje
<i>Comprensión auditiva</i>	39	88.6%
<i>Asociación auditiva</i>	33	75%
<i>Asociación visual</i>	24	54,5%
<i>Expresión motora</i>	27	61,4%
<i>Memoria secuencial visomotora</i>	37	84,1%
<i>Memoria secuencial auditiva</i>	33	75%
<i>Integración visual</i>	41	93,2%
<i>Integración gramatical</i>	31	70,5%
<i>Integración auditiva</i>	37	84,1%

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada analizando puntos débiles en las aptitudes psicolingüísticas obtuvimos: en integración visual el **93,2%**, en comprensión auditiva el 88,6%, en memoria secuencia visomotora e integración auditiva le 84,1%, en asociación auditiva y memoria secuencial auditiva el 75%, en integración gramatical el 70,5%, en expresión motora el 61,4% y en asociación

visual el 54,5%. Destacando que este rango de edad estudiada presenta mayor deficiencia en las aptitudes psicolingüísticas valoradas.

Tabla 7: Distribución de 125 niños de 4 a 5 años de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: edad psicolingüística y edad cronológica.

Edad cronológica	Edad psicolingüística					
	EPL* Superior		EPL Igual		EPL Inferior	
	n	%	n	%	n	%
4 años a 4 años 11 meses 29 días (n=81)	18	22.2%	47	58%	16	19.8%
5 años a 5 años 11 meses 29 días (n=44)	3	6.8%	7	15.9%	34	77.3%
CHI CUADRADO DE PEARSON			39.317		p= 0.00	

*EPL: edad psicolingüística

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada el 58% obtuvieron una edad psicolingüística igual a su edad cronológica, con un chi cuadrado 39.317 y p 0.00 que indica que existe relación estadística significativa entre estas variables.

Tabla 8: Distribución de 125 niños de 4 a 5 años de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: edad psicolingüística y sexo.

Sexo	Edad psicolingüística					
	EPL* Superior		EPL Igual		EPL Inferior	
	n	%	n	%	n	%
Masculino (n=64)	11	17.2%	25	39.1%	28	43%
Femenino (n=61)	10	16.4%	29	47.5%	22	36.1%
CHI CUADRADO DE PEARSON			0.992		p= 0.609	

*EPL: edad psicolingüística

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada el 47,5% del sexo femenino obtuvo una edad psicolingüística igual a su edad cronológica, chi cuadrado de 0.992 y p 0.609 lo que evidencia que no hay relación estadística significativa entre el sexo y la edad psicolingüística.

Tabla 9: Distribución de 125 niños de 4 a 5 años de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: edad psicolingüística y estrato socioeconómico.

Estrato Socioeconómico	Edad psicolingüística					
	EPL* Superior		EPL Igual		EPL Inferior	
	n	%	n	%	n	%
A (Alto) (n=5)	2	40%	3	60%	0	0%
B (Medio Alto) (n=36)	10	27.8%	15	41.7%	11	30.6%
C+ (Medio Típico) (n=51)	8	15.7%	20	39.2%	23	45.1%
C- (Medio Bajo) (n=29)	1	3.4%	16	52.2%	12	41.4%
D (Bajo) (n=4)	0	0%	0	0%	4	100%
CHI CUADRADO DE PEARSON	17.943			p= 0.022		

*EPL: edad psicolingüística

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada el 45,1% del estrato socioeconómico medio típico obtuvieron una edad psicolingüística inferior a la edad cronológica, chi cuadrado de 17.943 y p 0.022 lo que evidencia que hay relación estadística significativa entre el estrato socioeconómico y la edad psicolingüística.

Tabla 10: Distribución de 125 niños de 4 a 5 años de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: edad psicolingüística y residencia.

Residencia	Edad psicolingüística					
	EPL* Superior		EPL Igual		EPL Inferior	
	N	%	n	%	N	%
Urbana (n=103)	21	20.4%	45	43.7%	37	35.9%
Rural (n=22)			9	40.9%	13	59.1%
CHI CUADRADO DE PEARSON	0.043			p= 0.979		

*EPL: edad psicolingüística

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada el 43,7% que representa la zona urbana obtuvieron una edad psicolingüística igual a la edad cronológica, chi cuadrado de 0.043 y p 0.979, lo que evidencia que no hay relación estadística significativa entre la residencia y la edad psicolingüística.

Tabla 11: Distribución de 125 niños de 4 a 5 años de los Centros Municipales de Desarrollo Infantil según: edad psicolingüística y edad gestacional.

Edad gestacional	Edad psicolingüística					
	EPL* Superior		EPL Igual		EPL Inferior	
	n	%	n	%	N	%
Prematuro (n=7)	1	14.3%	3	42.9%	3	42.9%
A termino (n=118)	20	16.9%	51	43.2%	47	39.8%
CHI CUADRADO DE PEARSON	0.43			p= 0.979		

*EPL: edad psicolingüística

Fuente: Base de Datos

Autoras: Cristina Castillo – Gabriela Jiménez

Interpretación:

De la población estudiada el 43,2% de los niños con una edad gestacional a término obtuvieron una edad psicolingüística igual a la edad cronológica, chi cuadrado de 0.43 y p 0.979 lo que evidencia que no hay relación estadística significativa entre la edad gestacional y la edad psicolingüística.

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN

Es importante el desarrollo de las habilidades psicolingüísticas en la etapa preescolar, debido a que es la base para el posterior aprendizaje de la lectoescritura que se inicia en la educación formal, por lo cual, es fundamental trabajar en el desarrollo de estas habilidades dentro del aula de una forma lúdica para una adquisición significativa de cada una de estas.

En el presente estudio, se obtuvo como edad psicolingüística predominante el rango de 4 años a 4 años 11 meses con el 60%. El estudio realizado por Illescas N. y Merchán J. en el 2018 en donde el 49,5% corresponde a la edad de 4 años a 4 años 11 meses (10). Ambos estudios obtienen como edad predominante este rango de edad.

Analizando la edad psicolingüística con la edad cronológica se encontró que el 43,2% tienen una edad psicolingüística igual a su edad cronológica, el 40% una edad psicolingüística inferior a su edad cronológica y el 18,6% una edad psicolingüística superior a su edad cronológica. El estudio mencionado anteriormente destaca que el 42,4% obtuvo una edad psicolingüística acorde a su edad cronológica, el 41,3% una edad psicolingüística inferior a su edad cronológica y el 16,3% una edad psicolingüística superior a su edad cronológica (10). Con la evidencia obtenida de ambos estudios podemos decir que existen un gran porcentaje niños con déficit en la adquisición de las aptitudes psicolingüísticas.

Nuestro estudio se conformo por niños y niñas de 4 años a 4 años 11 meses con el 64,8% y de 5 años a 5 años 11 meses con el 35,2%. El estudio realizado por Moscoso P. en el 2019, donde el 90% representa al rango de 4 años y el 10% al rango de 5 años (39). Relacionándose el mayor porcentaje estudiado en ambas investigaciones corresponde al rango de 4 años.

En nuestro estudio el número de participantes de sexo masculino representa el 51,2% y el sexo femenino el 48,8%. El estudio realizado por Moscoso P. en el



2019 con una población de sexo femenino del 55% y del sexo masculino del 45% (39). Siendo la población de nuestro estudio mayoritariamente masculina, razón por la cual no se podrían comparar.

Nuestra investigación destaca que el 82,4% pertenece al área urbana y el 17,6% al área rural. El estudio de Manzano y Alemany en el 2017, se encontró que el 56,2% pertenecen a la parte urbana y el 43,8% a la parte rural (4). Teniendo relación en ambos estudios el porcentaje de la población urbana.

En el estrato socioeconómico el 40,8% de la población pertenece al estrato socioeconómico medio típico, 28,8 % medio alto, 23,2 medio bajo, 4% alto, 3,2% bajo. No existen estudios que relacionen aptitudes psicolingüísticas con nivel socioeconómico en este rango de edad, sin embargo, un estudio realizado por Valdez M. y Spencer R. en el 2011 a niños de 4 a 5 años sobre desarrollo psicomotor y nivel socioeconómico encuentra que en el nivel socioeconómico más alto los niños obtienen mejores calificaciones que en los de niveles bajo y medio (40).

En relación a la edad gestacional el 94,4% fueron a término y el 5,6% fueron prematuros. El estudio realizado por Jara, Medina y Meneces en el 2010 destaca que el 64,7% del grupo estudiado no tiene antecedentes de prematurez y el 35,3% con antecedentes de prematurez (6).

En cuanto al análisis de puntos fuertes y débiles de los niños de 4 años a 4 años 11 meses obtuvimos que las siguientes áreas fuertes: comprensión y asociación visual, expresión verbal y motora y memoria secuencial auditiva y las áreas débiles son: integración gramatical, visual y auditiva, memoria secuencial visomotora y comprensión y asociación auditiva. El estudio realizado por Illescas N. y Merchán J. en el 2018 en Cuenca se encontró como áreas fortalecidas: comprensión visual, expresión verbal y motora y memoria secuencial auditiva; en las áreas vulnerables: comprensión y asociación auditiva e integración visual y auditiva (10). Analizando estos datos encontramos una similitud de resultados en ambas investigaciones entre áreas fuertes y débiles.

En relación al análisis de puntos fuertes y débiles de los niños de 5 años a 5 años 11 meses obtuvimos como áreas fuertes: comprensión visual y expresión verbal y áreas débiles: comprensión y asociación auditiva, asociación visual, memoria secuencial visomotora y auditiva, expresión motora e integración auditiva, gramatical y visual. Del estudio mencionado anteriormente, en este grupo poblacional se encontraron como áreas fortalecidas: comprensión visual, expresión motora e integración gramatical, en las áreas vulnerables: comprensión auditiva, asociación visual y auditiva, memoria secuencial visomotora y auditiva, expresión verbal e integración visual y auditiva (10). De ello podemos destacar que hay mayor relación en las áreas débiles en este grupo etario.

En relación a la edad cronológica con la edad psicolingüística obtuvimos un chi cuadrado $p= 0.00$ lo que representa una relación estadísticamente significativa. En el estudio realizado por Galicia et al en el 2009, destaca que los niños estudiados de primer grado de educación infantil (3 a 4 años) el 40% obtuvo un desarrollo armónico de aptitudes psicolingüísticas, a diferencia los niños de tercer grado de educación infantil (5 años) el 63.3% obtuvo un desarrollo armónico (5). Destacando que la edad de los participantes es un factor influyente en la adquisición de dichas aptitudes, porque existe un nivel mayor madurez en niños de edades superiores.

En relación a la variable sexo con la edad psicolingüística no se encontró una relación estadísticamente significativa con valor $p= 0.609$. El estudio realizado por Illescas y Merchán en el 2018, obtuvo un valor de $p=0,679$ en relación a las mismas variables (16). Destacando que el sexo de los participantes no es un factor influyente en la adquisición de las aptitudes psicolingüísticas.

En nuestra investigación en relación al estrato socioeconómico con la edad psicolingüística, obtuvimos que el 45,1% pertenecientes al medio típico obtuvieron una edad psicolingüística inferior a su edad cronológica. En el estudio realizado por Balcázar M. Rivera K. y Chacón J. en el año 2013 sobre la fluidez verbal en niños de 5 años de extrema pobreza encontrando que los niños evaluados tienen una deficiencia en las aptitudes valoradas en relación a su



edad cronológica (8). En relación con nuestro estudio podemos destacar que el estrato socioeconómico juega un papel importante en el desarrollo adecuado de las aptitudes psicolingüísticas. No se encontraron estudios que valoren otros estratos socioeconómicos, por ello no podemos contrastar los demás resultados de nuestra investigación.

En la relación de la edad psicolingüística con la residencia de los participantes obtuvimos un chi cuadrado de $p= 0,979$, no se encontró relación estadísticamente significativa. Lo cual coincide con el estudio realizado por Illescas y Merchán en el 2018 ($p= 0,602$) (10).

En relación a la edad psicolingüística y la edad gestacional obtuvimos un chi cuadrado de $p= 0,979$, no se encontró relación estadísticamente significativa. El estudio de Jara P. Medina E. y Meneces C. del 2010, destaca que el 50% de los niños prematuros del estudio tuvieron aptitudes psicolingüísticas inferiores a su edad cronológica (6). Destacando que el porcentaje de niños prematuros de nuestra población es pequeño, por lo cual no se obtiene datos significativos. A diferencia del estudio de Jara, en el que la prematurez es un factor influyente en el desarrollo de las aptitudes psicolingüísticas.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES

- La edad psicolingüística de la población estudiada es de: 3 años a 3 años 11 meses el 17,6%, de 4 años a 4 años 11 meses el 60%, de 5 años a 5 años 11 meses el 20%, de 6 años a 6 años 11 meses el 2,4%, destacando que el 43,2% tienen una edad psicolingüística igual a su edad cronológica, el 40% una edad psicolingüística inferior a su edad cronológica y el 18,6% una edad psicolingüística superior a su edad cronológica, con una edad promedio de 4 años 11 meses con DS de 0.67171.
- De la población de estudio 125 niños y niñas el 64,8% pertenece al rango de 4 años a 4 años 11 meses y el 35,2% a 5 años a 5 años 11 meses, con una edad promedio de 4 años 4 meses con un DS de 0.45733, de los que el 51,2% pertenecen al sexo femenino y el 48,8% al sexo masculino, el 82,4 % residen en el área urbana y el 17,6% en el área rural; el 40,8% pertenecen al estrato socioeconómico medio típico, el 28,8% en un estrato medio alto, 23,2% un estrato medio bajo, 4% un estrato alto y el 3,2% un estrato bajo; el 94,4% pertenecen a la población de niños a término y el 5,6% a la población de niños prematuros.
- De la población de 4 años a 4 años 11 meses en el análisis de las aptitudes psicolingüísticas obtuvimos como puntos fuertes: expresión verbal el 72,8%, asociación visual el 63%, comprensión visual y memoria secuencial auditiva el 61,7% y expresión motora el 48,1%; y puntos débiles: integración visual el 88,9%, comprensión auditiva el 71,6%, memoria secuencial visomotora el 66,7%, integración auditiva el 64,2%, integración gramatical el 55,6% y asociación auditiva el 51,9%.
- De la población de 5 años a 5 años 11 meses en el análisis de las aptitudes psicolingüísticas obtuvimos como puntos fuertes: expresión verbal el 63,6% y en comprensión visual el 59,1%; y puntos débiles: integración visual el 93,2%, comprensión auditiva el 88,6%, memoria secuencia visomotora e integración auditiva le 84,1%, asociación auditiva y memoria secuencial auditiva el 75%, integración gramatical el 70,5%, expresión motora el 61,4% y asociación visual el 54,5%.



CAPÍTULO VIII

RECOMENDACIONES

- Brindar un ambiente familiar y escolar con los estímulos necesarios que le permitan al niño ir adquiriendo progresivamente estas habilidades que no son innatas del ser humano y así fomentar su desarrollo integral y un proceso de comunicación adecuado a las necesidades de cada uno.
- Capacitar al personal de las instituciones educativas que trabajen con preescolares con diferentes herramientas que les permitan identificar de forma temprana falencias en los procesos de aprendizaje de los niños.
- Fomentar en el aula metodologías lúdicas que le permitan al niño aprendizajes significativos abarcando su esfera biopsicosocial.
- Fortalecer las aptitudes psicolingüísticas en los niños con puntajes bajos en las evaluaciones, brindando un seguimiento de calidad dentro de la institución.

CAPÍTULO IX

BIBLIOGRAFÍA

1. Mamani R. Estimulación del lenguaje y funciones básicas en niños de 5 a 6 años de edad. Universidad Mayor de San Andrés, Bolivia [Internet]. 2017. Disponible en: http://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/14890/TG-4026.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR15RIwgpKzanwxoxf8mSMpD56tGmer_jGJVR_ASwYKJNEtcK5SmvUW-UfE
2. Araya D. Análisis del efecto en el desarrollo de habilidades psicolingüísticas de un servicio de estimulación del lenguaje y la comunicación, en niños y niñas con retraso significativo en el área. Universidad Estatal a Distancia, Escuela de Ciencias de la Educación, Costa Rica [Internet]. 2012. Disponible en: <http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/120809/941/1/Analisis%20del%20efecto%20en%20el%20desarrollo%20de%20habilidades%20psicolingusticas.pdf>
3. Kirk S, McCarthy J, Kirk W. ITPA Test Illinois de Aptitudes Psicolingüísticas. Manual 6ª edición, revisada y ampliada. TEA EDICIONES S.A. Madrid-España, 2004.
4. Manzano D, Alemany I. Análisis de las habilidades lingüísticas en educación infantil y primaria en un contexto multicultural. Revista de Curriculum y Formación de Profesorado. Granada-España [Internet]. 2017; 21(2):309-329. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/567/56752038017.pdf>
5. Galicia I, Sánchez A, Pavón S, Peña T. Habilidades psicolingüísticas al ingreso y egreso del jardín de niños. Revista Intercontinental de Psicología y Educación. México [Internet]. 2009; 11(2):13-36. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/802/80212414002.pdf>
6. Jara P, Medina E, Meneces C. Perfil de habilidades psicolingüísticas y lingüísticas en niños de 4 a 5.11 años con antecedentes de prematurez extrema. Universidad de Chile [Internet]. 2010. Disponible en: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/114159/Perfil%20de%20habilidad%20lingu%C3%ADsticas%20y%20psicolingusticas%20en%20ni%C3%B1os%20con%20antecedente%20de%20prematurez%20ext_0.pdf?sequence=1&fbclid=IwAR16zVYUO5U41GcDG1dtws1YIDYJCrBYu9wDZ-FC12O85Grc_HnfSd2Ar4o
7. Contreras R, Guerra N. Estudio comparativo sobre la expresión verbal y la asociación auditiva en grupos de niños de 4 y 5 años de distinta gestión educativa. Pontificia Universidad Católica del Perú [Internet]. 2016. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/80610273.pdf?fbclid=IwAR2EcFOPUgisC59S-X061rt56WIPXFJna14hR9bLO1PNIqyvsxu56u0QOm0>
8. Balcázar M, Rivera K, Chacón J. Fluidez verbal en niños y niñas de 5 años en situación de extrema pobreza en la comunidad urbana autogestionaria de Huaycán-ATE. Pontificia Universidad católica del Perú [Internet]. 2013. Disponible en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/5020/BALCAZAR_RIVERA_CHACON_FLUIDEZ_ATE.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR0Vi hZXOhqOhlSkj6_Pbc-VgV2SVsi-cDU8rM1UK1CdiuNa_vKFCfZqeW8
9. Chuqui R. El programa JCLIC en el desarrollo del lenguaje comprensivo de los niños de 3 a 5 años. Universidad Técnica de Ambato-Ecuador [Internet]. 2018. Disponible

en:

<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/27644/1/Raquel%20Chuqui.pdf>

10. Illescas N, Merchán J. Aptitudes y aprendizajes desde la esfera psicolingüística en niños y niñas de inicial 2 del Centro de Educación Luis Cordero, mediante el Test ITPA. Universidad de Cuenca-Ecuador [Internet]. 2018, p:37-50. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31577/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION.pdf>
11. Valeriano M, Méndez M, Hernández X, Bustos R. Alteraciones del lenguaje en niños del occidente de México. Rev. IDEFI. Perú [Internet]. 2011; 5(1):13-18. Disponible en: http://www.idefiperu.org/MPANRO51/51_P13-18%20Orig2Valeriano.pdf
12. Santacruz C. Dificultades en el aprendizaje o trastornos del aprendizaje escolar: Dislexia. Rev. ARJÉ. Cuenca-Ecuador [Internet]. 2018; 495-508. Disponible en: <http://www.arje.bc.uc.edu.ve/arje22e/art46.pdf>
13. García L, Martínez A, Zuluaga E. Diagnóstico de niños con TEL y dificultades de aprendizaje con la ITPA-3. Revista Arete [Internet]. 2014; 14(1):183-194. Disponible en: <https://revistas.iberamericana.edu.co/index.php/arete/article/view/719/628>
14. Chiquito B, Gamboa B. Habilidades psicolingüísticas en el desarrollo de la expresión oral de los niños de 4 a 5 años. Guía didáctica para docentes. Universidad de Guayaquil [Internet]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/32915>
15. González R, Hornauer-Hughes A. Cerebro y lenguaje. Departamento de Neurología y Neurocirugía. Rev. Hospitalaria Clínica de la Universidad de Chile [Internet]. 2014. Disponible en: https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Cerebro_%20y_lenguaje.pdf
16. Montalvo L. Estudio de las habilidades psicolingüísticas de niños entre 5 a 6 años asociados a los factores de riesgo durante el embarazo, parto y periodo neonatal. Universidad de Cuenca [Internet]. 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24104/1/tesis.pdf>
17. Rivera J. Análisis de las adaptaciones lingüísticas de pruebas para la evaluación del lenguaje en la población peruana hispanoparlante. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima [Internet]. 2014. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/3692/Rivera_tj.pdf?sequence=1
18. Flores N, Vélez G. Influencia de los trastornos de lenguaje en la baja calidad de las habilidades psicolingüísticas en los niños de educación inicial subnivel II de la Unidad Educativa "Simón Bolívar" zona 4 distrito 13D12 provincia de Manabí, cantón Rocafuerte, sector Sosote periodo lectivo 2015-2016, mediante el diseño de una guía didáctica con enfoques de destreza con criterio de desempeño. Universidad de Guayaquil [Internet]. 2017. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/24866/1/BFILO-PD-EP3-17-030.pdf?fbclid=IwAR1iaDYZ7bHNSb9CeZLj6V8QOKWVldm0s60kYjW_AnXICXMXMCEJGJymKIO
19. Ortega M. Análisis de un programa de intervención para el desarrollo de aptitudes psicolingüísticas y competencias matemáticas en educación infantil. Universidad de Valencia [Internet]. 2015. Disponible en:

http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/49782/Tesis%20M.%20Jesús%20Ortega%20%20Modificada%20df.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR3bRa8h_VmroP-IS1EHRUG3zfT_2kQYjSBUNJv0YweApzR1hMxuAf20270

20. Bonilla R. El desarrollo del lenguaje oral en niños de 4 años del colegio Hans Christian Andersen. Universidad de Piura. Perú [Internet]. 2016. Disponible en: https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2567/EDUC_043.pdf?sequence=3
21. Valdés A. Etapas del desarrollo cognitivo de Piaget. Universidad Marista de Guadalajara-México [Internet]. 2014. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/327219515_Etapas_del_desarrollo_cognitivo_de_Piaget
22. Fernández F. Escuchemos el lenguaje del niño: normalidad versus signos de alerta. Revista de Pediatría Atención Primaria en Salud. Málaga-España [Internet]. 2013. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v15s23/sup23_14.pdf?fbclid=IwAR3H7OfIZb2UsIEzQxKpWxa4GRz2vLs6OISc43h92PlidXHxmXmFNoUPvma
23. Vivar A. Plan Educativo para desarrollar habilidades psicolingüísticas en base al Neurodesarrollo en niño y niñas de 4 a 5 años de la fundación del deporte. Universidad del Azuay-Cuenca [Internet]. 2013. Disponible en: http://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/545/1/09469.pdf?fbclid=IwAR1thmjZTS7Rcsf14s9bmMr8DDDi971TfzbW_Yf1rsNmd-blR5fBsaAkP3U
24. Fiallos M. Jami J. Incidencia del retraso simple del lenguaje en niños y niñas de cinco años de edad cronológica de las escuelas fiscales de la parroquia de Guayllabamba del cantón Quito, periodo diciembre 2014 a junio del 2015. Universidad Central Quito-Ecuador [Internet]. 2016. Disponible en: http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8127/1/T-UCE-0006-005.pdf?fbclid=IwAR3yqmp592tPyXIZxYyb_d4YltzSGf74ldprSKcu3RaiYmKkmRf96skN9RQ
25. Herrezuelo M. El desarrollo del lenguaje oral de 3 a 6 años y sus principales trastornos. Universidad de Valladolid-España [en línea]. 2014 [fecha de acceso 19 de abril de 2019]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/6794/1/TFG-L614.pdf>
26. Álvarez G. Libro Blanco. Las personas con tartamudez en España. Grupo Editorial Cinca, S.A. España [Internet]. 2017; p:11-13. Disponible en: http://www.fderechoydiscapacidad.es/wp-content/uploads/2017/07/Cermi_tartamudez.pdf?fbclid=IwAR2UKSL6ABcb5YzFvd-XfYd9-Wv2Lp3QtG7d5PkZJlgs9t5aQDt5rm-EJQ
27. Aguilera. S. Orellana C. Trastornos del lenguaje. Rev. Pediatría Integral España [Internet]. 2017; XXI(1):15-22. Disponible en: <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastornos%20del%20Lenguaje.pdf?fbclid=IwAR2UKSL6ABcb5YzFvd-XfYd9-Wv2Lp3QtG7d5PkZJlgs9t5aQDt5rm-EJQ>
28. Salguero M. Álvarez Y. Verane D. Santelices B. El desarrollo del lenguaje. Detección precoz de los retrasos/trastornos en la adquisición de lenguaje. Revista Cubana de

- Tecnología de la Salud [Internet]. 2015; 43-57. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubtecsal/cts-2015/cts153f.pdf>
29. Aguilar J. Trastornos de la comunicación desde el DSM-V. La necesidad de diagnósticos diferenciales. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú [Internet]. 2017. Disponible en: <http://www.cnps.cl/index.php/cnps/article/view/277/299>
30. García M, Mayor M, Herrero J, Zubiauz B. Prevalencia de las patologías del habla, del lenguaje y de la comunicación. Un estudio a lo largo del ciclo vital. Revista de logopedia, foniatría y audiolología. Ed. Elsevier. Salamanca-España [Internet]. 2014; 34, 163-170. Disponible en: https://datospdf.com/queue/garcia-mateos-montfrage-mayor-cinca-angeles-de-santiago-herrero-javier-amp-zubiauz-begoa-2014-prevalencia-de-las-patologias-del-habla-del-lenguaje-y-de-la-comunicacion-un-estudio-a-lo-largo-del-ciclo-vital-_5a4bbc78b7d7bcb74fc7f569_pdf?queue_id=1&fbclid=IwAR0AnOPI7TRPmH5cqghkYx3ZvlzdzH3-jN39ATIs8Esfx_QU24M22a7fUo
31. Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA, 2013.
32. Barragán E, Lozano S. Identificación temprana de trastornos del lenguaje. Rev. Med. Clin, CONDES [Internet]. 2011; 22(2): 27-232. Disponible en: https://ac.els-cdn.com/S0716864011704175/1-s2.0-S0716864011704175-main.pdf?_tid=ae41b0a6-b1b8-4f4a-b35b-0ef213b2d136&acdnat=1542578753_e1083f996c0b920396413afc95f12f1b
33. Velarde M, Vattuone J, Gómez M. Trastorno de la comunicación social (pragmático) (TCS f80.82). Rev. Pediatría Panamá [Internet]. 2017; 46(2): 99-104. Disponible en: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/08/848342/99-104.pdf?fbclid=IwAR0XAHpPfZPFnsTwmMmPhcJoFBYQOp_f6l4pZTyXwGzUj84gW0TwkdamOZ4
34. Sans A, Boix C, Colomé R, López A. Sanguinetti A. Trastornos del aprendizaje. Pediatría Integral. Barcelona [Internet]. 2017; XXI(1): 23-31. Disponible en: <https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastornos%20del%20Aprendizaje.pdf>
35. Mendoza A. Algunas consideraciones acerca del trastorno del aprendizaje. Rev. Científica Dominio de las Ciencias [Internet]. 2018; 4(1): 280-288. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6255078>
36. Ríos J, López C. Neurobiología de los trastornos del aprendizaje y sus implicaciones en el desarrollo infantil: respuesta de una nueva perspectiva conceptual. Revista Virtual Psicoespacios [Internet]. 2017; 11(19). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6090227.pdf>
37. Magaña N, Ruiz P. Trastornos específicos del aprendizaje [Internet]. 2015. Disponible en: https://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/415.2-Ps_inf_trastornos_especificos_aprendizaje.pdf
38. Málaga I, Arias J. Los trastornos del aprendizaje. Definición de los distintos tipos y sus bases neurobiológicas. Rev. Boletín de Pediatría de Asturias [Internet]. 2010;



50: 43-47. Disponible en:
https://www.sccalp.org/documents/0000/1526/BolPediatr2010_50_043-047.pdf

- 39.** Moscoso P. Aptitudes psicolingüísticas en niños y niñas de 4 a 5 años del Centro Educativo Infantil Antonio Borrero [Internet]. 2019, p: 31. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31765/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACIÓN.pdf>
- 40.** Valdés M, Spencer R. Influencia del nivel socioeconómico familiar sobre el desarrollo psicomotor de niños y niñas de 4 a 5 años de la ciudad de Talca-Chile. Rev. Theoria Chile [Internet]. 2011; 20(2):29-43. Disponible en: <http://www.ubiobio.cl/miweb/webfile/media/194/v/v20-2/4.pdf?fbclid=IwAR2hEKgdJypoYDmlJefD4MpAjrtxXYneHGcDW6wlkDlofc4WGa2s2EhZatU>



CAPÍTULO X

ANEXOS

Anexo 1: Oficios para el permiso de los Centros de Municipales de Desarrollo Infantil.

Cuenca, 6 de noviembre de 2018

Licenciada
Cecilia Ordoñez
DIRECTORA DE DESARROLLO SOCIAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
DE LA CIUDAD DE CUENCA.

De nuestras consideraciones:

Nosotras Cristina Elizabeth Castillo Gavilanes con C.I: 0302734892 y Ana Gabriela Jiménez Coronel con C. I: 0104742192, estudiantes de la Universidad de Cuenca de la Facultad de Ciencias Médicas de la carrera de Estimulación Temprana en Salud, deseamos realizar un proyecto de investigación: "VALORACIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS, MEDIANTE EL TEST ILLIONOIS DE APTITUDES PSICOLINGÜÍSTICAS (ITPA) EN LOS CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL MUNICIPALES DE LA CIUDAD DE CUENCA", para la obtención del título de Licenciadas en Estimulación Temprana en Salud, razón por la cual solicitamos su autorización.

Esperando una favorable respuesta, nos suscribimos de usted.

Atentamente:

Castillo Gavilanes
Cel: 0993187125

E: crisrina.castillo@ucuenca.edu.ec

Gabriela Jiménez Coronel
Cel: 0998693688

E: gabriela.jimenezc@ucuenca.edu.ec

Ximena Cando

37605-2018

RECEPCIONADO

08 NOV 2018

RECEPCIONADO



cuenca
GAD MUNICIPAL

DIRECCIÓN MUNICIPAL
DE DESARROLLO SOCIAL
Y PRODUCTIVO

Oficio Nro. DGDSP-3380-2018

Cuenca, 23 de noviembre de 2018

Asunto: SOLICITA REALIZACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION

Señora
Ana Gabriela Jimenez Coronel
Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente, debo indicar a usted que la solicitud enviada a esta dirección por medio de la ventanilla única y con número 37605-2018, en el cual solicitan la autorización para realizar el proyecto de investigación: "VALORACIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS, MEDIANTE EL TEST ILLIONOIS DE APTITUDES PSICOLINGÜSTICAS (IPTA) EN LOS CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL MUNICIPALES DEL CUIDAD DE CUENCA" se observa que es un tema con el cual esperamos se puedan visualizar las necesidades lingüísticas de nuestros niños; solicitándoles a las estudiantes lo siguiente:

- Se respete la confidencialidad de los datos y los parámetros en cada uno de los CDIs.
- Se entregara una copia del trabajo investigativo a la coordinadora del CDI, a la Dirección de Desarrollo Social y Productivo y a la Administradora de los CDIs.
- Si tiene que realizar alguna observación en cuanto a las y los parvularios de los CDIs acercarse a la Administradora de los mismos.
- Se respetara el horario de entrada y salida de los niños, niñas y parvularios.
- Se entregara un cronograma de actividades semanales a la coordinadora de cada CDI.
- Se debe firmar la hoja de asistencia.

Sin otro particular suscribo de Usted.

Atentamente,

Lcda. Maria Cecilia Ordoñez Andrade

DIRECTORA GENERAL DE DESARROLLO SOCIAL Y PRODUCTIVO

Referencias:

- EXT-37605-2018



DIRECCION MUNICIPAL
DE DESARROLLO SOCIAL
Y PRODUCTIVO

Teléfono: 4134900 / 4134901 Ext. 2345
Cuenca, Ecuador
www.cuencacultura.gob.ec



@municipiocuenca
Desarrollo Social Cuenca



Anexo 2: Aprobación de bioética



UNIVERSIDAD DE CUENCA

COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD / COBIAS-UCuenca

Oficio Nro. UC-COBIAS-2019-0139

Cuenca, 06 de marzo de 2019

Estimada

Ana Gabriela Jiménez Coronel

Investigadora Principal

De mi consideración:

El Comité de Bioética en Investigación del Área de la Salud de la Universidad de Cuenca, le informa que su solicitud del protocolo de investigación **2019-034EO-TM: "VALORACIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE LOS CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL MUNICIPALES, MEDIANTE EL TEST ILLINOIS DE APTITUDES PSICOLINGÜÍSTICAS, CUENCA, - ECUADOR 2019"** ha sido **APROBADO**.

El protocolo se aprueba, en razón de que cumple con los siguientes parámetros:

- Los objetivos planteados en el protocolo son de significancia científica con una justificación y referencias.
- Se establecen procedimientos para minimizar los riesgos de los participantes y/o los riesgos son razonables en relación a los beneficios anticipados del estudio.
- La selección de los participantes fue diseñada en función de los principios de beneficencia, equidad, justicia y respeto a los demás (detallados en el Informe Belmont).
- La selección de los participantes se sustenta en criterios de inclusión/exclusión, se detalla el número y procedimientos de reclutamiento.
- En el proyecto se definen medidas para proteger la privacidad y confidencialidad de los participantes del estudio en sus procesos de recolección, manejo y almacenamiento de datos.
- En el protocolo se detallan las responsabilidades de la investigadora.
- La investigadora principal del proyecto ha dado respuesta a todas las dudas y realizado todas las modificaciones que este Comité ha solicitado.

Los documentos que se revisaron y que sustentan este informe incluyen:

- Anexo 1. Solicitud de aprobación (1 página)
- Anexo 2. Protocolo (35 páginas)
- Anexo 3. Confidencialidad del manejo de la información. (1 página)
- Formato de consentimiento informado (2 páginas).

Esta aprobación tiene una duración de un año (365 días) transcurrido el cual, se deberá solicitar una extensión si fuere necesario. En toda correspondencia con el Comité de Bioética favor referirse al siguiente código de aprobación: **2019-034EO-TM**: Los miembros del Comité estarán dispuestos durante el desarrollo del estudio a responder cualquier inquietud que pudiere surgir tanto de los participantes como de los investigadores.



COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD / COBIAS-UCuenca

Es necesario que se tome en cuenta las siguientes responsabilidades:

1. El Comité no se responsabiliza por cualquiera de los posibles eventos adversos como consecuencia de su estudio, los cuales son de entera responsabilidad de la investigadora principal; sin embargo, es requisito informar a este Comité sobre cualquier novedad, dentro de las siguientes 24 horas.
2. El Comité no se responsabiliza por los datos que hayan sido recolectados antes de la fecha de esta carta; dichos datos no podrán ser publicados o incluidos en los resultados.
3. El Comité de Bioética ha otorgado la presente aprobación con base en la información entregada y el solicitante asume la veracidad, corrección y autoría de los documentos entregados.
4. De igual forma, el solicitante de la aprobación es el responsable de la ejecución correcta y ética de la investigación, respetando los documentos y condiciones aprobadas por el Comité, así como la legislación vigente aplicable y los estándares nacionales e internacionales en la materia.

Se le recuerda que se debe informar al COBIAS-UCuenca, el inicio del desarrollo de la investigación aprobada y una vez que concluya con el estudio debe presentar un informe final del resultado a este Comité.

Atentamente,

Dr. José Ortiz Segarra, PhD.
Presidente del COBIAS-UCuenca

Comité de Bioética en
Investigación del Área de
la Salud
Universidad de Cuenca
APROBADO

Fecha:

06 MAR 2019

Anexo 3: Consentimiento Informado**UNIVERSIDAD DE CUENCA**
COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD**FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Título de la investigación: VALORACIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE LOS CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL MUNICIPALES, MEDIANTE EL TEST ILLINOIS DE APTITUDES PSICOLINGÜÍSTICAS, CUENCA-ECUADOR 2019.

Datos del equipo de investigación:

Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Ana Gabriela Jiménez Coronel	0104742192	Universidad de Cuenca
Cristina Elizabeth Castillo Gavilanes	0302734892	Universidad de Cuenca

Reciba un cordial saludo de parte de Cristina Elizabeth Castillo Gavilanes y Ana Gabriela Jiménez Coronel, estudiantes de la carrera de Estimulación Temprana en Salud de la Universidad de Cuenca quienes estamos realizando el proyecto de investigación: VALORACIÓN DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DE LOS CENTROS DE DESARROLLO INFANTIL MUNICIPALES, MEDIANTE EL TEST ILLINOIS DE APTITUDES PSICOLINGÜÍSTICAS, CUENCA-ECUADOR 2019.

El motivo de la presente es para informarle que su hijo/a ha sido favorecido de participar en el proyecto, por lo cual le invitamos a contribuir en este estudio.

En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.

Introducción

Su niño/a ha sido seleccionado para participar del estudio por tener entre 4 a 5 años y pertenecer a uno de los Centros de Desarrollo Infantil Municipales de la ciudad de Cuenca. Mediante este estudio se valorarán sus aptitudes psicolingüísticas que son las que disponemos para comunicarnos con nuestro entorno, a través de estas su niño/a adquiere conocimientos, procesa esta información y trasmite sus ideas y sentimientos a los demás, existen pocos estudios sobre el tema por lo cual es importante saber un poco más del mismo.

Objetivo del estudio

El objetivo del estudio es valorar el nivel de aptitudes psicolingüísticas que poseen los niños/as de 4 a 5 años, para posteriormente poder dar estrategias de trabajo a las maestras para potenciar y estimular estas habilidades contribuyendo de esta manera al desarrollo integral de su niño.

Descripción de los procedimientos

Si usted autoriza la participación de su hijo/a en el estudio, se le solicitará a usted la fecha del nacimiento del niño/a, edad, sexo y lugar de residencia.

Como parte de la investigación su niño/a realizará algunas actividades con papel y lápiz, contestará preguntas, y ejecutará algunas órdenes.

Estas actividades tendrán una duración de 40 a 60 minutos.

Riesgos y beneficios

Los riesgos de participar en esta investigación son mínimos, su niño/a podría sentir fatiga mental al terminar la evaluación por las actividades planteadas y el tiempo de duración, podría frustrarse si no logra completar alguna actividad asignada, por lo tanto luego de la aplicación de cada subtest del cuadernillo de aplicación se le brindará un pequeño descanso de ser necesario antes de continuar con la valoración de otra de sus aptitudes psicolingüísticas. Si su niño/a no tiene la disposición de participar lo regresaremos a su aula y no participará en el estudio sin ninguna consecuencia para él o ella.

Los beneficios de participar en este estudio se verán reflejados en que la o las maestras de su niño/a podrán conocer el nivel de aptitudes psicolingüísticas que tienen los niños/as de su salón, si existe una u otra aptitud que deberán trabajar más a fondo en su práctica diaria, y al darles estrategias de trabajo para las mismas podrán aplicarlas en sus niños/as. Para la sociedad en general nos permitirá conocer cuál es el nivel de aptitudes psicolingüísticas que tiene los niños/as de los Centros de Desarrollo infantil Municipales aquello podrá dar orientaciones para el trabajo con estos niños/as y la mejor forma de lograr que los conocimientos impartidos lleguen a los niños/as y ellos puedan procesar esta información y transmitirla a sus padres y pares que es el proceso del aprendizaje.

Otras opciones si no participa en el estudio

De no desear participar en este estudio no habrá consecuencias de ningún tipo, queremos recordarle que la participación de su niño/a depende de la predisposición de su hijo/a y de que usted llene este consentimiento informado.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD

Derechos de los participantes

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara;
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
- 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;
- 7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio;
- 8) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;
- 9) El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- 10) Que se respete su intimidad (privacidad);
- 11) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- 12) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- 13) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;
- 14) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0998693688 que pertenece a Ana Gabriela Jiménez Coronel o envíe un correo electrónico a gabriela.jimenezc@ucuenca.edu.ec

Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente que mi hijo/a participe en esta investigación.

Nombres completos del/a participante_____
Firma del/a participante_____
Fecha_____
Nombres completos del/a investigador/a_____
Firma del/a investigador/a_____
Fecha_____
Nombres completos del/a investigador/a_____
Firma del/a investigador/a_____
Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: jose.ortiz@ucuenca.edu.ec

Comité de Bioética en
Investigación del Área de
la Salud
Universidad de Cuenca
APROBADO

Fecha: 06 MAR 2019

**Anexo 4:** Formulario de recolección de datos

UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

**FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

CÓDIGO: **FECHA:**

Nombre del Centro Infantil:

1. CMDI 27 de Febrero
2. CMDI Amigos del Ambiente
3. CMDI Sol de Talentos
4. CMDI 9 de Octubre
5. CMDI Totoracocha
6. CMDI El Cóndor
7. CMDI Miraflores
8. CMDI El Cebollar
9. CMDI Arenal
10. CMDI 12 de Abril
11. CMDI San Blas

Nombre del representante legal: _____

Nombres del niño/a: _____

Fecha de nacimiento:

Edad:

Desde los 4 años hasta los 4 años 11 meses 29 días

Desde los 5 años hasta los 5 años 11 meses 29 días

Sexo:

Femenino ☐ Masculino ☐

Residencia:

Urbana ☐ Rural ☐

Edad gestacional:

Prematuro ☐ A término ☐ EG:

Formulario del estrato socioeconómico:

- | | |
|-------------------|--|
| A (alto) | |
| B (medio alto) | |
| C+ (medio típico) | |
| C- (medio bajo) | |
| D (bajo) | |

Anexo 5: Cuestionario de estratificación socioeconómica



Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico

Conozca el nivel socioeconómico de su hogar

Marque una sola respuesta con una (x) en cada una de la siguientes preguntas:

Características de la vivienda		puntajes finales
1 ¿Cuál es el tipo de vivienda?		
Suite de lujo	<input type="checkbox"/>	59
Cuarto(s) en casa de inquilinato	<input type="checkbox"/>	59
Departamento en casa o edificio	<input type="checkbox"/>	59
Casa/Villa	<input type="checkbox"/>	59
Mediagua	<input type="checkbox"/>	40
Rancho	<input type="checkbox"/>	4
Chozas/ Covacha/Otro	<input type="checkbox"/>	0
2 El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:		
Hormigón	<input type="checkbox"/>	59
Ladrillo o bloque	<input type="checkbox"/>	55
Adobe/ Tapia	<input type="checkbox"/>	47
Caña revestida o bahareque/ Madera	<input type="checkbox"/>	17
Caña no revestida/ Otros materiales	<input type="checkbox"/>	0
3 El material predominante del piso de la vivienda es de:		
Duela, parquet, tablón o piso flotante	<input type="checkbox"/>	48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón	<input type="checkbox"/>	46
Ladrillo o cemento	<input type="checkbox"/>	34
Tabla sin tratar	<input type="checkbox"/>	32
Tierra/ Caña/ Otros materiales	<input type="checkbox"/>	0
4 ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar	<input type="checkbox"/>	0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha	<input type="checkbox"/>	12
Tiene 2 cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/>	24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha	<input type="checkbox"/>	32
5 El tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar es:		
No tiene	<input type="checkbox"/>	0
Letrina	<input type="checkbox"/>	15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada	<input type="checkbox"/>	18
Conectado a pozo ciego	<input type="checkbox"/>	18
Conectado a pozo séptico	<input type="checkbox"/>	22
Conectado a red pública de alcantarillado	<input type="checkbox"/>	38
Acceso a tecnología		
1 ¿Tiene este hogar servicio de internet?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	45
2 ¿Tiene computadora de escritorio?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	35

3 ¿Tiene computadora portátil?		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	39
4 ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?		
No tiene celular nadie en el hogar	<input type="text"/>	0
Tiene 1 celular	<input type="text"/>	8
Tiene 2 celulares	<input type="text"/>	22
Tiene 3 celulares	<input type="text"/>	32
Tiene 4 ó más celulares	<input type="text"/>	42

Posesión de bienes		puntajes finales
1 ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	19
2 ¿Tiene cocina con horno?		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	29
3 ¿Tiene refrigeradora?		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	30
4 ¿Tiene lavadora?		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	18
5 ¿Tiene equipo de sonido?		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	18
6 ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?		
No tiene TV a color en el hogar	<input type="text"/>	0
Tiene 1 TV a color	<input type="text"/>	9
Tiene 2 TV a color	<input type="text"/>	23
Tiene 3 ó más TV a color	<input type="text"/>	34
7 ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene vehículo exclusivo para el hogar	<input type="text"/>	0
Tiene 1 vehículo exclusivo	<input type="text"/>	6
Tiene 2 vehículo exclusivo	<input type="text"/>	11
Tiene 3 ó más vehículos exclusivos	<input type="text"/>	15


Hábitos de consumo		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?		
No	<input type="text"/>	0
Sí	<input type="text"/>	6
2 ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?		
No	<input type="text"/>	0

Sí	<input type="checkbox"/>	26
3 ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no es del trabajo?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	27
4 ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	28
5 Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo ¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos 3 meses?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	12

Nivel de educación		puntajes finales
1 ¿Cuál es el nivel de instrucción del Jefe del hogar?		
Sin estudios	<input type="checkbox"/>	0
Primaria Incompleta	<input type="checkbox"/>	21
Primaria completa	<input type="checkbox"/>	39
Secundaria Incompleta	<input type="checkbox"/>	41
Secundaria completa	<input type="checkbox"/>	65
Hasta 3 años de educación superior	<input type="checkbox"/>	91
4 ó más años de educación superior (sin post grado)	<input type="checkbox"/>	127
Post grado	<input type="checkbox"/>	171

Actividad económica del hogar		puntajes finales
1 ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y/o seguro del ISSFA o ISSPOL?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	39
2 ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y/o seguro de vida?		
No	<input type="checkbox"/>	0
Sí	<input type="checkbox"/>	55
3 ¿Cuál es la ocupación del Jefe del hogar?		
Personal directivo de la Administración Pública y de empresas	<input type="checkbox"/>	76
Profesionales científicos e intelectuales	<input type="checkbox"/>	69
Técnicos y profesionales de nivel medio	<input type="checkbox"/>	46
Empleados de oficina	<input type="checkbox"/>	31
Trabajador de los servicios y comerciantes	<input type="checkbox"/>	18
Trabajador calificados agropecuarios y pesqueros	<input type="checkbox"/>	17
Oficiales operarios y artesanos	<input type="checkbox"/>	17
Operadores de instalaciones y máquinas	<input type="checkbox"/>	17
Trabajadores no calificados	<input type="checkbox"/>	0
Fuerzas Armadas	<input type="checkbox"/>	54
Desocupados	<input type="checkbox"/>	14
Inactivos	<input type="checkbox"/>	17

Anexo 6: Cuadernillo de aplicación ITPA

**TEST ILLINOIS DE
APTITUDES
PSICOLINGÜÍSTICAS**

CUADERNO DE ANOTACIÓN

DATOS PERSONALES

Apellidos
Nombre
Sexo: ☐ Varón ☐ Mujer
Lugar de nacimiento
Lugar de residencia
Tipo de centro: ☐ Público ☐ Privado ☐ Concertado
Centro escolar
Curso

	Año	Mes	Día
Fecha de examen			
Fecha de nacimiento			
Edad			

Provincia
Provincia
¿Sabe leer? ☐ Sí ☐ No


DATOS FAMILIARES

Profesión del padre
Profesión de la madre
Número de hermanos

Nacionalidad
Nacionalidad
Lugar que ocupa entre los hermanos

DATOS DE LA APLICACIÓN

Examinador
Otros datos de interés/Incidencias



Copyright © 1984, 2004 by TEA Ediciones, S.A. Madrid - Publicación autorizada por Samuel A. Kirk, James J. McCarthy y Winifred D. Kirk, poseedores de los derechos para la adaptación española - Copyright © 1980 by The Board of Trustees of The University of Illinois - Edita: TEA Ediciones, S.A.; Fray Bernardino de Sahagún, 24, 28036 Madrid - Impreso en España. Printed in Spain.

1 COMPRENSIÓN AUDITIVA



MATERIAL

- Cuaderno de estímulos 1
- Cuaderno de anotación



ANOTACIÓN

Rodear
0 para error,
1 para acierto



LÍMITE
3 fracasos
consecutivos

MEJORES DE
6 AÑOS

FRAGMENTO 1

Demostraciones

Ia: ¡Escúchame bien! Enséñame quiénes son Carlos y María 1
Ib: ¡Ahora escúchame bien! ¿Dónde está el muñeco de nieve? 4

	RESPUESTA CORRECTA	Puntuación
1. Señala la clase de Carlos y María	6	0 1
2. ¿Dónde viven Carlos y María?	2	0 1
3. ¿A quién le han puesto un sombrero?	4	0 1
4. ¿Cómo va el profesor al colegio?	5	0 1
5. ¿Qué se le olvidó a Carlos?	3	0 1
6. ¿Quiénes hicieron un muñeco de nieve?	1	0 1
7. ¿A quién ponen adornos los niños?	4	0 1
8. ¿Con qué juega María en el parque?	3	0 1
9. ¿Quién volvió a buscar la cartera?	1	0 1
10. ¿De dónde salen juntos Carlos y María todas las mañanas?	2	0 1
11. Dime dónde se escondió Carlos	3	0 1
12. ¿Cómo van los niños desde el parque hasta el colegio?	5	0 1
13. ¿Dónde estaban los niños un poco antes de llegar el autobús?	3	0 1
14. ¿Dónde estaban cuando empezó a nevar?	6	0 1
15. ¿Qué hicieron los dos niños al salir de clase?	4	0 1
16. ¿Hacia dónde echan a correr Carlos y María?	5	0 1
17. Antes de llegar a clase, ¿dónde vio María a su profesor?	5	0 1

6 AÑOS
O MAS

FRAGMENTO 2

Demostraciones

IIa: ¡Escúchame bien! Enséñame quiénes son Carlos y María 1
IIb: ¡Ahora escúchame bien! ¿Dónde está el abuelo de los niños? 4

	RESPUESTA CORRECTA	Puntuación
18. ¿Quién tenía un burrito?	4	0 1
19. ¿Quién se comió las lechugas?	3	0 1
20. ¿Dónde estaba María cuando llegó el abuelo?	5	0 1
21. ¿De quién es la huerta?	4	0 1
22. Señala a qué sitio trepó Carlos	6	0 1
23. ¿A quién le gustaba montar en el burrito?	1	0 1
24. ¿Quién llegó primero a la huerta?	1	0 1
25. ¿Quién espantaba a las gallinas?	1	0 1
26. Cuando los niños regresaron, ¿dónde les esperaban sus padres?	2	0 1
27. ¿En dónde encerraron al animal?	5	0 1
28. ¿Quién fue el que encerró al burro?	4	0 1
29. ¿Dónde había una docena de aves?	5	0 1
30. ¿Hacia dónde iban los niños el domingo al anochecer?	2	0 1
31. ¿Quién tuvo la culpa de que se enfadara el abuelo?	3	0 1
32. ¿Dónde pasaron los niños la mayor parte del domingo?	6	0 1
33. ¿Dónde estaban el domingo al salir el sol?	2	0 1
34. Señala el lugar que está lejos de la casa de Carlos y María	6	0 1

FRAGMENTO 3

	RESPUESTA CORRECTA	Puntuación
35. ¿Quién encendió el fuego?	2	0 1
36. Dime, ¿dónde vivía el abuelo?	1	0 1
37. ¿Cómo llegaron a la casa del abuelo los que vivían en la ciudad?	4	0 1
38. ¿En qué parte de la casa van a cenar en Nochebuena?	6	0 1
39. ¿Quién preparó la fiesta?	3	0 1
40. ¿Quién colocó el abeto?	3	0 1
41. Señala cuáles son los nietos de Julián	3	0 1
42. ¿Quién vivía en una casa de campo?	2	0 1
43. ¿Qué había durante la fiesta en el recibidor?	3	0 1
44. ¿Cómo volverán a su casa los tíos de Carlos y María?	4	0 1
45. ¿Quién había cortado el abeto?	2	0 1
46. ¿Dónde se reunieron todos durante las navidades?	1	0 1
47. ¿Qué lugar estaba más lejos de la casa del abuelo?	5	0 1
48. ¿Qué se hizo con los troncos de pino?	6	0 1
49. ¿Qué persona de esta historia tiene más hijos?	2	0 1
50. ¿Dónde vivían los primos de Carlos y María?	5	0 1

PD =

2

COMPRENSIÓN VISUAL


ANOTACIÓN
Rodear
0 para error,
1 para acierto

LÍMITE
3 fracasos
consecutivos

Demostraciones

- a: ¿Ves esto? Busca uno parecido aquí 4
- b: ¿Ves esto? Busca uno parecido aquí 3

RESPUESTA CORRECTA	Puntuación	RESPUESTA CORRECTA	Puntuación	RESPUESTA CORRECTA	Puntuación	RESPUESTA CORRECTA	Puntuación
1. 1	0 1	11. 1	0 1	21. 4	0 1	31. 3	0 1
2. 2	0 1	12. 3	0 1	22. 3	0 1	32. 3	0 1
3. 4	0 1	13. 3	0 1	23. 3	0 1	33. 4	0 1
4. 2	0 1	14. 1	0 1	24. 3	0 1	34. 1	0 1
5. 3	0 1	15. 1	0 1	25. 2	0 1	35. 4	0 1
6. 2	0 1	16. 4	0 1	26. 2	0 1	36. 4	0 1
7. 1	0 1	17. 4	0 1	27. 1	0 1	37. 4	0 1
8. 4	0 1	18. 2	0 1	28. 2	0 1	38. 2	0 1
9. 3	0 1	19. 2	0 1	29. 1	0 1		
10. 3	0 1	20. 2	0 1	30. 2	0 1		

PD =

3

MEMORIA SECUENCIAL VISOMOTORA



MATERIAL

- Cuaderno de estímulos 1
- Cuaderno de anotación
- Cronómetro, lápiz y cartulina



LÍMITE
3 fracasos
consecutivos

a <input type="checkbox"/>	b <input type="checkbox"/>	c <input type="checkbox"/>
d <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>
6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>
9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	11 <input type="checkbox"/>
12 <input type="checkbox"/>	13 <input type="checkbox"/>	14 <input type="checkbox"/>
15 <input type="checkbox"/>	16 <input type="checkbox"/>	17 <input type="checkbox"/>
18 <input type="checkbox"/>	19 <input type="checkbox"/>	20 <input type="checkbox"/>
21 <input type="checkbox"/>	22 <input type="checkbox"/>	23 <input type="checkbox"/>

4 ASOCIACIÓN AUDITIVA



MATERIAL
• Cuaderno de anotación



ANOTACIÓN
Rodear 0 para error, 1 para acierto.
Anotar las respuestas dudosas y consultar el manual



LÍMITE
3 fracasos consecutivos

		Respuestas válidas	
Demostraciones			
Ia: El papá es grande, el niño es		pequeño	
Ib: Los peces van por el agua, los pájaros van por		el aire	
1	El gato hace miau, el perro hace	Punt.	0 1 guau
2	Los oídos son para oír, los ojos son para	0 1	ver, mirar
3	Me siento en una silla, duermo en	0 1	una cama, diván, sillón, hamaca
4	Los pájaros viven en los nidos, las personas viven en	0 1	las casas, los hogares
5	Juan es un niño, María es una	0 1	niña, nena, chica
6	Durante el día estamos despiertos, durante la noche estamos	0 1	dormidos, durmiendo
7	Las serpientes se arrastran, los pájaros	0 1	vuelan
8	El coche va por la carretera, el tren va por	0 1	la vía, railes
9	El dado es cuadrado, la pelota es	0 1	redonda, circular, círculo
10	Para comer uso las manos, para caminar uso	0 1	los pies
Demostraciones		un vaso, una copa	
IIa: Comes en un plato, bebes en		baja, cae, desciende	
IIb: El humo sube, la lluvia		Punt.	0 1 bebe
11	El pan se come, la leche se	0 1	duras
12	El algodón es blando, las piedras son	0 1	zapatos, calcetines, zapatillas
13	En la cabeza se pone el sombrero, en los pies se ponen	0 1	bolsillos
14	Las mesas tienen cajones, los pantalones tienen	0 1	pollos, pollitos, polluelos
15	De las vacas nacen terneros, de las gallinas nacen	0 1	cartas, impresos, papeles
16	El monedero lleva dinero, los sobres llevan	0 1	ojos
17	La casa tiene ventanas, la cara tiene	0 1	pendientes, aros
18	En la muñeca se llevan pulseras, en las orejas se llevan	0 1	sales, salgo
19	Cuando llegas a casa, entras; cuando te vas	0 1	enseñan, educan, explican, dan clase
20	Los médicos curan, los profesores	0 1	larga
21	Un segundo es corto, una hora es	0 1	dulce
22	El café es amargo, el azúcar es	0 1	tijeras, cuchillo, navaja, sierra
23	Golpeo con un martillo, corto con	0 1	cálido, caliente, caluroso, calor
24	El invierno es frío, el verano es	0 1	lentas
25	Los conejos son rápidos, las tortugas son	0 1	libros
26	En la ferretería hay tornillos, en la biblioteca hay	0 1	el vino
27	De la manzana se saca la sidra, de la uva se saca	0 1	perezosos, vagos
28	Las abejas son laboriosas, los zánganos son	0 1	fino, delgado
29	Un tronco es grueso, un lápiz es	0 1	salvajes
30	Los gatos son animales domésticos, los leones son animales	0 1	uñas, manos
31	Los tigres tienen garras, los hombres tienen	0 1	ticket, billete, bono, pase, tarjeta
32	Una carta necesita un sello, un viajero del tren necesita	0 1	liquida
33	El pan es sólido, el agua es	0 1	relinchan
34	Los perros ladran, los caballos	0 1	ligera, liviana
35	El hierro es pesado, la lana es	0 1	estrecho, angosto
36	Una autopista es ancha, un sendero es	0 1	timón
37	Un automóvil lleva volante, un barco lleva	0 1	tiempo
38	El termómetro mide temperatura, el reloj mide	0 1	sangre
39	Los árboles tienen savia, los animales tienen	0 1	el viento, el aire
40	La energía térmica aprovecha el calor, la energía eólica aprovecha	0 1	

PD =

5

5 MEMORIA SECUENCIAL AUDITIVA

LÍMITE
3 fracasos consecutivos

MATERIAL
• Cuaderno de anotación

ANOTACIÓN
Rodear 0 para error, 1 para acierto.

Demostración a: 2 – 5

Demostración b: 3 – 1

		Puntuación	
1	9 – 1	0	1
2	7 – 9	0	1
3	8 – 1 – 1	0	1
4	6 – 4 – 9	0	1
5	5 – 2 – 8	0	1
6	2 – 7 – 3 – 3	0	1
7	6 – 3 – 5 – 1	0	1
8	8 – 2 – 9 – 3	0	1
9	1 – 6 – 8 – 5	0	1
10	4 – 7 – 3 – 9 – 9	0	1
11	6 – 1 – 4 – 2 – 8	0	1
12	1 – 5 – 2 – 9 – 6	0	1
13	7 – 3 – 1 – 8 – 4	0	1
14	5 – 9 – 6 – 2 – 7	0	1
15	7 – 4 – 8 – 3 – 5 – 5	0	1
16	2 – 9 – 6 – 1 – 8 – 3	0	1
17	5 – 2 – 4 – 9 – 3 – 6	0	1
18	4 – 7 – 3 – 8 – 1 – 5	0	1
19	6 – 9 – 5 – 7 – 2 – 8	0	1
20	3 – 6 – 1 – 9 – 2 – 7 – 7	0	1
21	5 – 3 – 6 – 9 – 7 – 8 – 2	0	1
22	8 – 1 – 6 – 2 – 5 – 9 – 3	0	1
23	2 – 7 – 4 – 1 – 8 – 3 – 6	0	1
24	4 – 9 – 6 – 3 – 5 – 7 – 1	0	1
25	3 – 1 – 9 – 2 – 7 – 4 – 8 – 8	0	1
26	9 – 6 – 3 – 8 – 5 – 1 – 7 – 2	0	1

PD =

6 ASOCIACIÓN VISUAL

LÍMITE
3 fracasos consecutivos

MATERIAL
• Cuaderno de estímulos 2
• Cuaderno de anotación

ANOTACIÓN
Rodear 0 para error, 1 para acierto.

DEMOSTRACIONES

Ia: 2

Ib: 4

DEMOSTRACIONES

IIa: 2

IIb: 2

MENOS DE 6 AÑOS

	RESPUESTA CORRECTA	Punt.
1	4	0 1
2	2	0 1
3	1	0 1
4	3	0 1
5	3	0 1
6	3	0 1
7	1	0 1
8	2	0 1
9	3	0 1
10	1	0 1
11	1	0 1
12	1	0 1
13	4	0 1
14	4	0 1
15	3	0 1
16	3	0 1
17	1	0 1
18	2	0 1
19	3	0 1
20	2	0 1

6 AÑOS O MÁS

	RESPUESTA CORRECTA	Punt.
21	1	0 1
22	1	0 1
23	2	0 1
24	2	0 1
25	1	0 1
26	2	0 1
27	3	0 1
28	4	0 1
29	3	0 1
30	2	0 1
31	3	0 1
32	4	0 1
33	1	0 1
34	1	0 1
35	4	0 1
36	4	0 1
37	3	0 1
38	4	0 1
39	4	0 1
40	1	0 1
41	2	0 1
42	1	0 1

PD =



DEMOSTRACIÓN (GALLOS Y GALLINAS)

7 INTEGRACIÓN VISUAL



LÍMITE

No existe

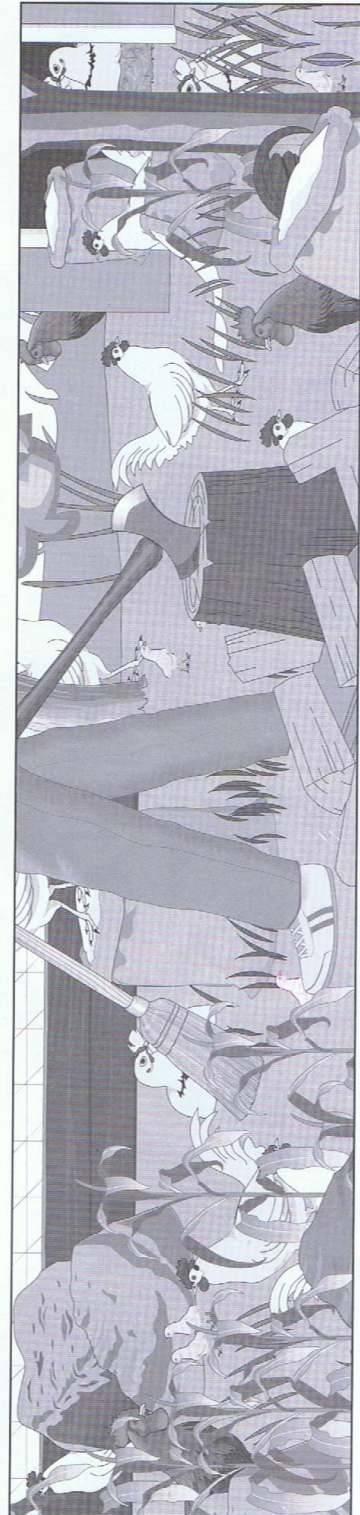


TIEMPO

20 segundos
para cada
elemento

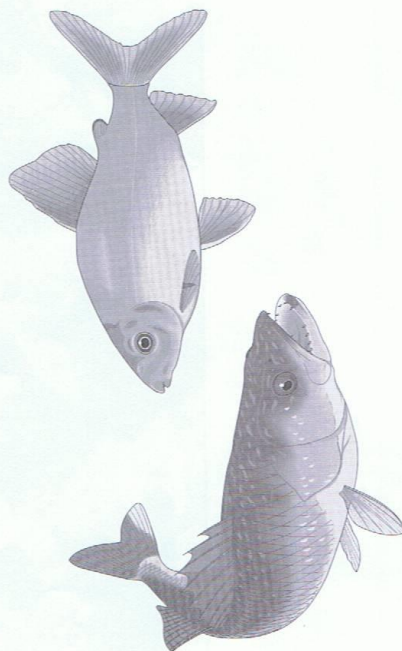
MATERIAL

- Cuaderno de anotación.
- Cronómetro con segundero y lápiz de color.
- Dos plantillas transparentes de corrección.



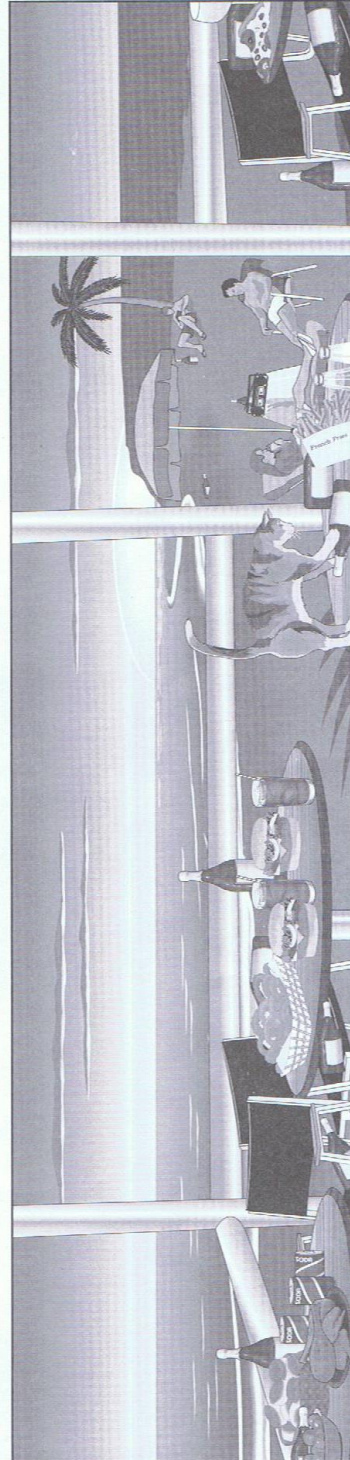
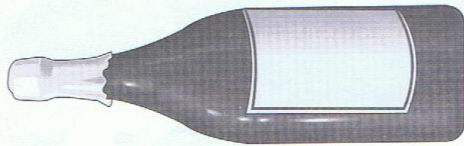


PD Peces



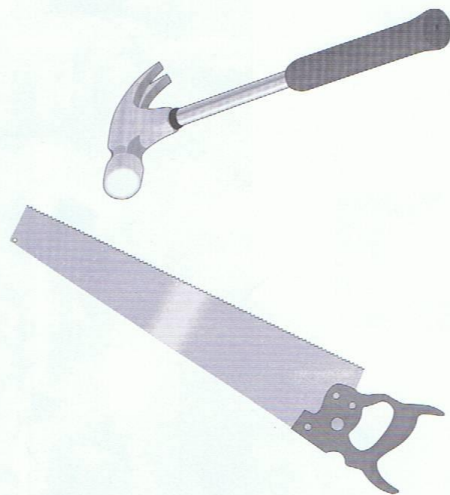


PD Botellas

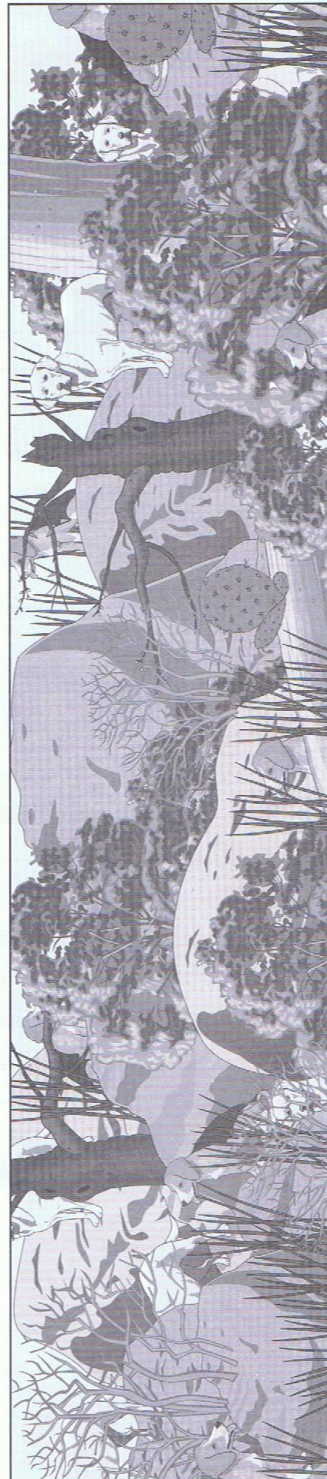
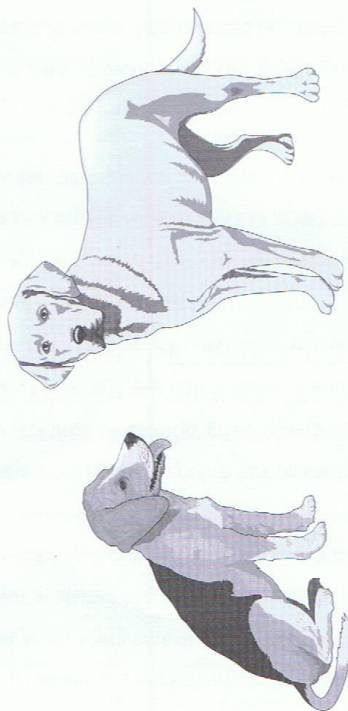




PD Martillos y serruchos



PD Perros




Peces	+	Botellas	+	Martillos/ serruchos	+	Perros	=	TOTAL
<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>

PD


8

EXPRESIÓN VERBAL




TIEMPO
1 minuto
cada elemento

2



MATERIAL
• Cuaderno de estímulos 2
• Cronómetro
• Lápiz o bolígrafo



LÍMITE
No existe

ELEMENTO 1 (Demostración): PALABRAS	ELEMENTO 2 PARTES DEL CUERPO	ELEMENTO 3 ANIMALES	ELEMENTO 4 FRUTAS
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36			
37			
38			
39			
40			

PD 1=

PD 2=

PD 3=

PD 4=

PD 1 + PD 2 + PD 3 + PD 4 = PD total

9 INTEGRACIÓN GRAMATICAL



MATERIAL

- Cuaderno de estímulos 2
- Cuaderno de anotación



ANOTACIÓN

Rodear 0 para error, 1 para acierto. Anotar las respuestas dudosas y consultar el manual



LÍMITE

3 fracasos consecutivos

Demostración		Aquí hay una cama . Aquí hay dos		Respuestas válidas	
			Punt.		
1	Aquí el perro va delante . Aquí el perro va	0 1	detrás		
2	Aquí hay un perro . Aquí hay dos	0 1	perros		
3	Esta niña está alegre . Este niño también está	0 1	alegre, contento		
4	Este gato está debajo de la silla. Este otro no está debajo, está	0 1	encima, arriba		
5	Este señor está con sombrero. Este otro está	0 1	sin sombrero		
6	Aquí el perro no ladra . Aquí está	0 1	ladrando		
7	El niño está abriendo la puerta. Aquí la puerta ya está	0 1	abierta		
8	Esta pelota se va a caer . Aquí la pelota ya	0 1	(se) ha caído; (se) cayó, está caída		
9	Esta señora tiene un paraguas cerrado . Estas otras tienen sus paraguas	0 1	abiertos		
10	Este farol tiene una parte pintada. La parte de arriba no está pintada. La que está pintada de negro es la de	0 1	abajo		
11	Donde venden zapatos es una zapatería . Donde venden pescado es una	0 1	pescadería		
12	La gallina va a poner un huevo. Ahora ya lo ha	0 1	puesto		
13	Este niño está escribiendo algo. Esto es lo que el niño ha	0 1	escrito		
14	Este hombre está pintando . Es un	0 1	pintor		
15	Aquí hay muchas galletas. Aquí hay pocas . Aquí no hay	0 1	ninguna, ni una, galletas		
16	Este balón es pequeño ; éste otro es grande y éste otro es el	0 1	mayor, más grande		
17	Este vaso está lleno y este vacío. Este vaso está casi lleno y este otro está	0 1	casi vacío		
18	Este hombre es un ladrón. Ha cogido este billetero que no es	0 1	suyo, de él		
19	Éste es un toro y ésta es una	0 1	vaca		
*20	El nombre que está al principio de la lista es el primero . El que está al final es el	0 1	último		
*21	El que tiene el número tres es el tercero ; el que tiene el número dos es el	0 1	segundo		
22	Este río es ancho y esta calle es ancha . Este río y esta calle son	0 1	anchos, anchas		
23	Esta niña ha nacido en España, es española . Esta otra ha nacido en Japón, es	0 1	japonesa		
24	Estos niños no saben cuántas manzanas hay porque no las han contado . Lo sabrán cuando	0 1	las cuenten, las hayan contado		
25	Este señor va a plantar un árbol. Aquí es antes de plantarlo. Aquí es	0 1	después, después de plantarlo, cuando ya...		
26	Hay tantos niños sentados como	0 1	de pie, levantados		
27	Este niño tiene dos plátanos y da uno a su amigo. Ahora tiene uno	0 1	cada uno, uno él y otro su amigo		
28	Este hombre es un actor y esta mujer es una	0 1	actriz		
29	Aquí hay una naranja. Aquí hay el doble de naranjas. Aquí hay el	0 1	triple		
*30	Esta caja sirve, es útil . Esta otra no sirve, es	0 1	inútil		
*31	Ésta es la mejor y ésta es la	0 1	peor		
32	Este dibujo está completo . Este otro está	0 1	incompleto, sin completar		

PD =

13

10 EXPRESIÓN MOTORA



MATERIAL

- Cuaderno de estímulos 2
- Cuaderno de anotación



ANOTACIÓN

Consultar los criterios de puntuación del manual



LÍMITE

No existe

Demostraciones

a



MARTILLO

Imitación de la acción de golpear.

b



JARRA Y TAZA

Acción de echar líquido.
Acción de beber.



1. PEINE Y ESPEJO

- Mover la mano como peinándose.
- Sostener espejo o palma de la mano ante la cara como mirándose.



9. GRIFO

- Movimiento de abrir el grifo.
- Cualquier indicación de utilizar el agua.
- Acción de cerrar el grifo.



2. CLARINETE

- Llevar a la boca y soplar.
- Mover los dedos «tecleando».



10. VELA Y CERILLAS

- Sacar o raspar.
- Aproximar la vela.



3. FONENDOSCOPIO

- Colocar (manos hacia las orejas).
- Auscultar (movimientos sobre el cuerpo).



11. SOBRE, PAPEL Y LÁPIZ

- Movimiento de escribir.
- Acción de doblar y embuchar.
- Pegar el sobre.



4. TELÉFONO

- Descolgar y escuchar (acercar a la oreja).
- Marcar (sobre el teclado).



12. BATIDORA

- Cascar los huevos.
- Echar los huevos (directamente o utilizando un cuenco) usando ambas manos.
- Tirar las cáscaras o enchufar la batidora (cualquiera de las dos o ambas).
- Introducir la batidora en su vaso.



5. CUCHILLO Y TENEDOR

- Pinchar o cortar con ambas manos (manejo de ambos instrumentos a la vez).
- Llevar a la boca.



13. PRISMÁTICOS

- Colocar ante los ojos (las dos manos).
- Mirar (movimiento lateral de la cara).



6. PASTA Y CEPILLO

- Quitar tapón.
- Apretar tubo.
- Limpiar dientes (movimiento en vaivén de la mano).



14. HILO Y AGUJA

- Tirar del hilo (dos manos).
- Cortar hilo (tijera, dedos o dientes).
- Coger aguja (dos dedos).
- Enhebrar (movimiento coordinado con ambas manos).
- Gesto de coser (sólo si puntuó en las cuatro acciones anteriores).



7. GUITARRA

- Cogerla y sujetarla (ponerla en posición).
- Puntear o pulsar cuerdas.



8. MANIJA

- Girar (en una sola dirección).
- Tirar o empujar como para abrir (sólo si se puntuó la acción anterior).

Número de asp = PD

11

INTEGRACIÓN AUDITIVA



MATERIAL
Página 15
del Cuaderno
de anotación.



LÍMITE
3 fracasos
consecutivos

Demostraciones

Respuestas válidas

a	CARAME...	.....	Caramelo
b	BICI...ETA	.....	Bicicleta

			Puntuac.	
1	AUTO...ÚS	.....	0 1	Autobús
2	CO...EGIO	.....	0 1	Colegio
3	GUI...ARRA	.....	0 1	Guitarra
4	TE...E...ISIÓN	.....	0 1	Televisión
5	ZA...ATO	.....	0 1	Zapato
6	AU...OCAR	.....	0 1	Autocar
7	TE...É...ONO	.....	0 1	Teléfono
8	E...CUELA	.....	0 1	Escuela
9	PAN...ALÓN	.....	0 1	Pantalón
10	CHA...ETA	.....	0 1	Chaqueta
11	...OCA...ISCOS	.....	0 1	Tocadiscos
12	PE...Í...ULA	.....	0 1	Película
13	TO...ATE	.....	0 1	Tomate
14	SOM...ERO	.....	0 1	Sombrero
15	MU...CIÉ...A...O	.....	0 1	Murciélago
16	MA...IPO...A	.....	0 1	Mariposa
17	...OCO...ATE	.....	0 1	Chocolate
18	AMA...I...O	.....	0 1	Amarillo
19	...OMPE...ABEZAS	.....	0 1	Rompecabezas
20	TRA...A...O	.....	0 1	Trabajo
21	E...CA...ERA	.....	0 1	Escalera
22	MA...I...EÑO	.....	0 1	Madrileño
23	...ALO...CES...O	.....	0 1	Baloncesto
24	SA...A...O...CHOS	.....	0 1	Sacacorchos
25	...AVA...ORA	.....	0 1	Lavadora
26	GUA...ABOS...ES	.....	0 1	Guardabosques
27	RE...O...ACHA	.....	0 1	Remolacha
28	PI...APA...ELES	.....	0 1	Pisapapeles
29	...ABA...E...GUAS	.....	0 1	Trabalenguas

PD

RESUMEN DE PUNTUACIONES

Subtest	NIVEL REPRESENTATIVO						NIVEL AUTOMÁTICO					
	AUDITIVO-VOCAL			VISO-MOTOR			AUDITIVO-VOCAL			VISO-MOTOR		
	PD	EPL	PT	PD	EPL	PT	PD	EPL	PT	PD	EPL	PT
Comprensión auditiva - CA												
Comprensión visual - CV												
Memoria secuencial visomotora - MSV												
Asociación auditiva - AA												
Memoria secuencial auditiva - MSA												
Asociación visual - AV												
Integración visual - IV												
Expresión verbal - EV												
Integración gramatical - IG												
Expresión motora - EM												
Test complementario												
Integración auditiva - IA												

VALORES GLOBALES

SUMA DE PUNTUACIONES DIRECTAS



EPL COMPUSTA

SUMA DE PUNTUACIONES TÍPICAS

: 10 =

MEDIA DE PUNTUACIONES TÍPICAS

ANÁLISIS DE DISCREPANCIAS

	NIVEL REPRESENTATIVO						NIVEL AUTOMÁTICO			
	Tests auditivo-vocales			Tests visomotores			Tests auditivo-vocales		Tests visomotores	
	CA	AA	EV	CV	AV	EM	MSA	IG	MSV	IV
PT										
Media										
Punto fuerte (+)										
Punto débil (-)										

PERFIL DE APTITUDES

	NIVEL REPRESENTATIVO						NIVEL AUTOMÁTICO				
	COMPRESIÓN		ASOCIACIÓN		EXPRESIÓN		INTEGRACIÓN	MEMORIA SECUENCIAL		TEST COMPLEMENTARIO	
	Auditiva	Visual	Auditiva	Visual	Verbal	Motora	Gramatical	Visual	Auditiva	Visomotora	Integración auditiva
52
50
48
46
44
42
40
38
36
34
32
30
28
26
24
22
20